

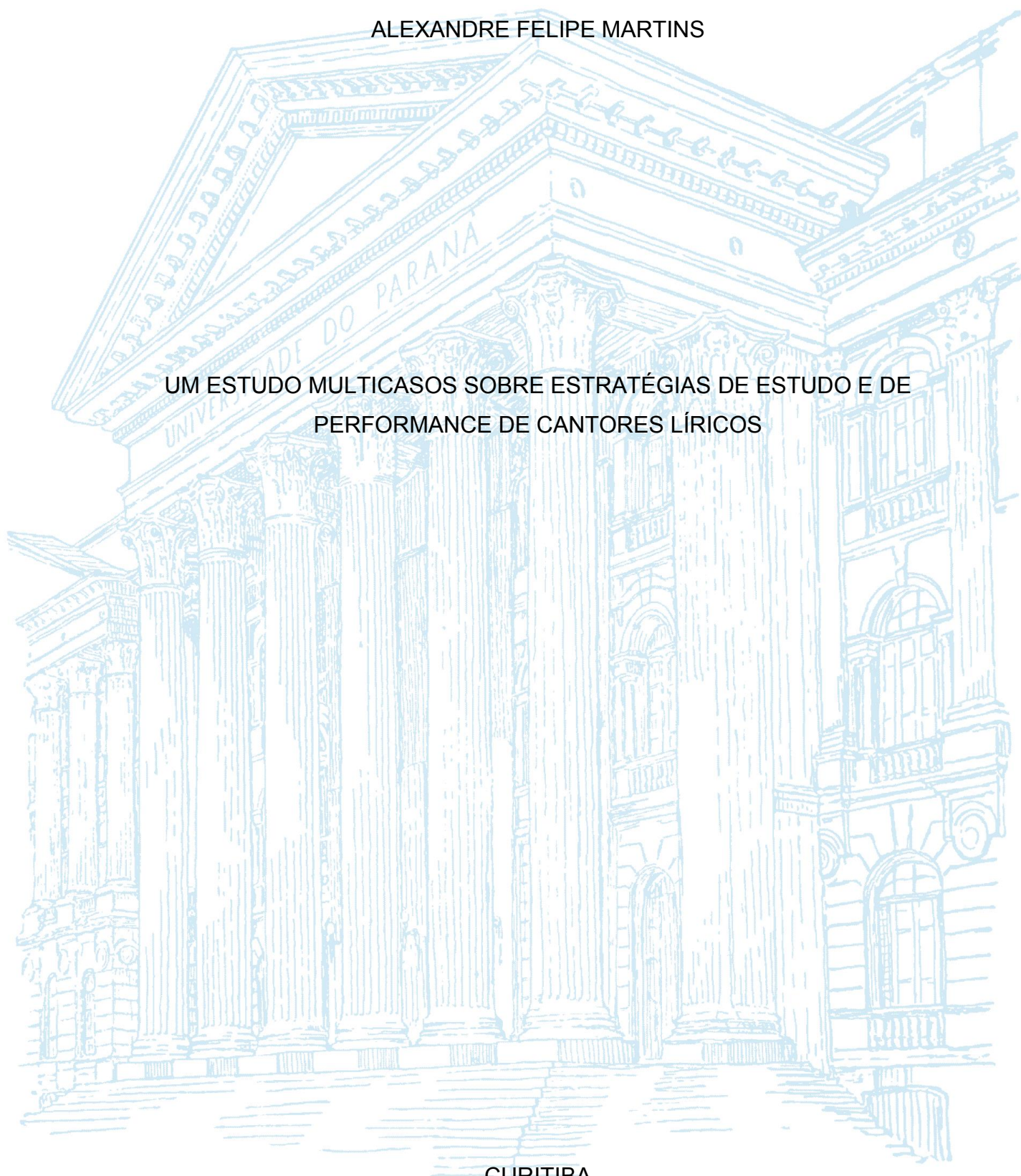
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ALEXANDRE FELIPE MARTINS

UM ESTUDO MULTICASOS SOBRE ESTRATÉGIAS DE ESTUDO E DE
PERFORMANCE DE CANTORES LÍRICOS

CURITIBA

2021



ALEXANDRE FELIPE MARTINS

UM ESTUDO MULTICASOS SOBRE ESTRATÉGIAS DE ESTUDO E DE
PERFORMANCE DE CANTORES LÍRICOS

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Música do Setor de Artes, Comunicação e Design da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Música.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Rosane Cardoso de Araújo

CURITIBA

2021

Catálogo na publicação
Sistema de Bibliotecas UFPR
Biblioteca de Artes, Comunicação e Design/Batel
(Elaborado por: Karolayne Costa Rodrigues de Lima CRB 9/1638)

Martins, Alexandre Felipe

Um estudo multicascos sobre estratégias de estudo e de performance de cantores líricos / Alexandre Felipe Martins. – Curitiba, 2021.
225 f.: il. color.

Orientadora: Prof. Dra. Rosane Cardoso de Araújo.

Dissertação (mestrado em Música) – Universidade Federal do Paraná, Setor de Artes, Comunicação e Design, Programa de Pós-Graduação em Música.

1. Canto lírico. 2. Cantores - Performance. 3. Aprendizagem vocal (música). 4. Canto lírico – Estudo e ensino. I. Título.

CDD 781.6



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE ARTES COMUNICAÇÃO E DESIGN
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MÚSICA -
40001016055P2

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em MÚSICA da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da Dissertação de Mestrado de **ALEXANDRE FELIPE MARTINS** intitulada: **UM ESTUDO MULTICASOS SOBRE ESTRATÉGIAS DE ESTUDOS E DE PERFORMANCE DE CANTORES LÍRICOS**, sob orientação da Profa. Dra. ROSANE CARDOSO DE ARAUJO, que após terem inquirido o aluno e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 28 de Abril de 2021.

Assinatura Eletrônica

28/04/2021 16:57:46.0

ROSANE CARDOSO DE ARAUJO

Presidente da Banca Examinadora (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica

29/04/2021 14:22:51.0

GUILHERME GABRIEL BALLANDE ROMANELLI

Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica

29/04/2021 11:36:41.0

VIVIANE ALVES KUBO

Avaliador Externo (PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ)

RUA CORONEL DULCÍDIO, 638 - CURITIBA - Paraná - Brasil

CEP 80420-170 - Tel: (41) 3307-7306 - E-mail: secretaria.ppgmusica@ufpr.br

Documento assinado eletronicamente de acordo com o disposto na legislação federal Decreto 8539 de 08 de outubro de 2015.

Gerado e autenticado pelo SIGA-UFPR, com a seguinte identificação única: 90158

Para autenticar este documento/assinatura, acesse <https://www.prppg.ufpr.br/siga/visitante/autenticacaoassinaturas.jsp> e insira o código 90158

AGRADECIMENTOS

São incontáveis os agradecimentos que tornaram possível a realização deste trabalho. Entre eles, sem ordem, agradeço:

A Gênese, pela possibilidade.

À minha orientadora, Prof.^a Dr.^a Rosane Cardoso de Araújo por todo o ensino, incentivo e inspiração em cada detalhe desta dissertação.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES pelo apoio financeiro, sem o qual seria impossível a realização deste trabalho especialmente no momento de pandemia mundial.

À Universidade Federal do Paraná – UFPR por todo o acolhimento e pela luta em prol de sua própria existência e missão.

À minha avó, Elíud, grande professora, por todo o incentivo na música e nos estudos desde os primeiros encantos artísticos da infância e pela revisão carinhosa deste trabalho.

Aos familiares, tantos sanguíneos quanto escolhidos, por todo o suporte.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Música da UFPR por toda a disponibilidade.

Aos professores Dr. Guilherme Romanelli e Dr.^a Viviane Kubo por todas as considerações para este trabalho.

Aos demais mestres de minha jornada.

Aos amigos e colegas de turma pelas inúmeras trocas e apoio.

Aos participantes desta pesquisa que gentilmente cederam seus tempos e colaboraram com preciosas informações.

A todos que de alguma forma contribuíram para a realização deste estudo.

RESUMO

Esta dissertação tem como tema as estratégias utilizadas por cantores líricos em seus estudos e performances. Nesse contexto, são consideradas estratégias como os pensamentos e os comportamentos adotados pelos músicos em seus estudos, visando influenciar seu estado motivacional e afetivo ou relacionados à administração de novos conhecimentos e habilidades, conceito este proposto por Jørgensen (2004). São objetivos deste trabalho a investigação das estratégias de cantores líricos profissionais para o desenvolvimento técnico/artístico do repertório, bem como a verificação da existência de estratégias específicas para etapas do processo de preparação, a análise das contingências e objetivos dessas estratégias e a descrição das categorias de estratégias adotadas. O método adotado foi o estudo multicase, que se caracteriza por um amplo detalhamento e profundidade de poucos objetos, aproximando-se do fenômeno em pauta por uma obtenção circunstanciada de informações. Nesse método, os múltiplos casos permitem identificar evidências e estabelecer paralelos entre eles, oferecendo maior confiabilidade, se comparados aos estudos de caso singular. Os casos deste estudo foram três cantores líricos profissionais do Brasil em diferentes estágios da carreira. Os resultados apontam uma grande gama de estratégias que estão apresentadas em dois grandes grupos, sendo estratégias de desenvolvimento e execução e estratégias de gerenciamento. Entre os temas, encontram-se as estratégias ligadas ao preparo inicial, ao planejamento, ao aquecimento, à prática, à memorização, à avaliação, bem como à saúde, à concentração, à ansiedade, à organização do ambiente, à motivação e à fadiga. Entre os resultados, encontram-se algumas estratégias comuns entre os casos, como a apreciação musical de performances gravadas, a avaliação através de gravações das próprias execuções, as estratégias de saúde vocal e, para o manejo da ansiedade, a obtenção de segurança garantindo um bom preparo. Com este trabalho, espera-se oferecer subsídios aos performers musicais para que estudos mais conscientes e eficazes possam ser realizados.

Palavras-chave: Estratégias. Cantor lírico. Aprendizagem vocal. Performance musical.

ABSTRACT

This dissertation has as its theme the strategies used by classical singers in their studies and performances. In this context, strategies are considered as the musicians' thoughts and behaviors in their studies in order to influence their motivational and affective state or related to the management of new knowledge and skills, a concept proposed by Jørgensen (2004). This work aims the investigation of the professional classical singers' strategies for the technical / artistic development of the repertoire, as well as the verification of the existence of specific strategies for stages of the preparation process, the analysis of the contingencies and objectives of these strategies and the description of the categories' strategies adopted. The method chosen was the multi-case study, which is featured by ample detail and depth of a few objects, approaching the investigated phenomenon by getting detailed information. In this method, multiple cases allow the identification of evidence and establish parallels among them, offering greater reliability when compared to single case studies. The cases in this study were three professional classical singers from Brazil in different career levels. The results point out to a wide range of strategies that are presented in two large groups, which are development and execution strategies and management strategies. Among the themes are strategies related to initial preparation, planning, warming-up, practice, memorization, evaluation, as well as health, concentration, anxiety, environmental organization, motivation and fatigue. In the results are some common strategies among the cases, such as the recorded performances musical appreciation, the evaluation through recordings of their own performances, the vocal health strategies and, for the management of anxiety, self-confidence, through a good preparation. This work is expected to offer subsidies to musical performers so that more conscious and effective studies may be carried out.

Keywords: Strategies. Classical singer. Vocal learning. Musical performance.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - RETRATO DE UMA ÓPERA COM CASTRATI	23
FIGURA 2 - FOTOGRAFIA DO AMÔNIAFONE COM SEU MANUAL E CAIXA	57
FIGURA 3 - VISÃO DAS PREGAS VOCAIS POR UM LARINGOSCÓPIO	61
FIGURA 4 - APROXIMAÇÕES E SIMILARIDADES ENTRE ELEMENTOS DAS CATEGORIZAÇÕES DE ESTRATÉGIAS E CONSTRUTOS CORRELATOS	122

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - ELEMENTOS RECORRENTES NA LITERATURA VOCAL CLÁSSICA	43
QUADRO 2 - ESTRATÉGIAS VOCAIS E NÃO VOCAIS PRESENTES NA LITERATURA VOCAL CLÁSSICA	44
QUADRO 3 - ESTRUTURAS DO APARELHO FONADOR E SUAS FUNÇÕES EXCLUINDO A DE FONAÇÃO E VOZ	69
QUADRO 4 - EXPERIÊNCIA DOS ENTREVISTADOS	153
QUADRO 5 - ESTRATÉGIAS RELACIONADAS AO CONTATO INICIAL COM UM REPERTÓRIO	162
QUADRO 6 - ESTRATÉGIAS DE PLANEJAMENTO DE ESTUDOS	169
QUADRO 7 - ESTRATÉGIAS DE AQUECIMENTO E PREPARAÇÃO	173
QUADRO 8 - ESTRATÉGIAS EMPREGADAS NO ESTUDO VOCAL	177
QUADRO 9 - ESTRATÉGIAS DE MEMORIZAÇÃO E INTERPRETAÇÃO	180
QUADRO 10 - ESTRATÉGIAS DE AUTOAVALIAÇÃO	183
QUADRO 11 - ESTRATÉGIAS DE SAÚDE	186
QUADRO 12 - ESTRATÉGIAS RELACIONADAS À CONCENTRAÇÃO E ANSIEDADE	193
QUADRO 13 - ESTRATÉGIAS SIMILARES OU RECORRENTES ENTRE OS CASOS	198

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - DURAÇÃO DAS ENTREVISTAS E TEMPO APROVEITADO	153
--	-----

LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

AA	- Ariaritenóideo (músculo)
AATS	- American Academy of Teachers of Singing
C1	- cantor 1 / caso 1
C2	- cantor 2 / caso 2
C3	- cantor 3 / caso 3
CAL	- Cricotireóideo lateral (músculo)
CAP	- Cricotireóideo posterior (músculo)
CCA	- Córtex cingulado anterior (área cerebral)
CD	- Compact Disc
CO ₂	- Dióxido de carbono – gás carbônico
dB	- Decibel (s)
ET	- Esternotireóideo (músculo)
EG	- Eletroglotografia (exame)
EMG	- Eletromiografia (exame)
Hz	- Hertz
IBP	- Inibidor de Bomba de Prótons (medicamento)
O ₂	- Oxigênio
Op	- Opus
pH	- Potencial Hidrogeniônico – escala de ácido-base
SCPA	- Substância Cinzenta Pariaquedutal (área cerebral)
TA	- Tireoaritenóideo (músculo)
TCC	- Terapia Comportamental e Cognitiva

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 CANTO.....	21
2.1 ENFOQUE HISTÓRICO	21
2.1.1 ÓPERA E BEL CANTO	24
2.1.2 REGISTROS DOCUMENTAIS E TRATADOS	29
2.1.2.1 Exercícios Vocais, Solfejo e Vocalizes	36
2.1.2.2 Métodos Clássicos.....	38
2.1.3 O CANTO E OUTRAS CIÊNCIAS	45
2.1.4 OUTRAS CIÊNCIAS E O CANTO	49
2.1.5 A VOZ ARTÍSTICA	64
3 ASPECTOS ANATOMOFISIOLÓGICOS E ACÚSTICOS DA VOZ	68
3.1.1 Base - Respiração e Apoio.....	71
3.1.1.1 Respiração	71
3.1.1.2 Apoio ou Suporte	77
3.1.2 Fonte - Fonação e Ações Laríngeas	79
3.1.2.1 Abertura x Fechamento	81
3.1.2.2 Encurtamento x Alongamento	84
3.1.2.3 Engrossamento x Afinamento e fenômenos de registro	84
3.1.2.4 Elevação x Depressão	87
3.1.3 Filtro – Ressonância, Articulação e Timbre	89
3.1.3.1 Formantes e Fonemas.....	93
3.1.4 Aquecimento e Higiene Vocal	97
3.2 ENFOQUE NEUROLÓGICO	99
3.2.1 Propriocepção	102
4 ESTRATÉGIAS	104
4.1 ESTRATÉGIAS E EDUCAÇÃO.....	105
4.1.1 Motivação e Autonomia	106
4.1.2 Estratégias de Aprendizagem	112
4.1.2.1 Distinções categóricas de estratégias relacionadas à aprendizagem.....	114
4.2 ESTRATÉGIAS E MÚSICA	123
4.3 ESTRATÉGIAS E CANTO	131
4.3.1 Estratégias Técnicas	132

4.3.2 Estratégias de Saúde	135
4.3.3 Estratégias de Leitura à Primeira Vista e de Ensino	136
4.3.4 Estratégias Corporais	137
4.3.5 Estratégias de Memorização	139
4.3.6 Estratégias de Estudo e de Performance	139
5 METODOLOGIA	142
5.1 MÉTODO.....	142
5.2 INSTRUMENTOS.....	143
5.2.1 Roteiro de Entrevista	144
5.3 PROCEDIMENTOS.....	145
5.3.1 Seleção de Casos	146
5.3.1.1 Formação	146
5.3.1.2 Experiência e Reconhecimento	147
5.3.1.3 Outros Critérios.....	147
5.3.2 Contato.....	148
5.3.3 Coleta de dados	149
5.3.4 Tratamento e Exposição de Dados	149
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO	152
6.1 PERFIL DO CASO 1 – O CANTOR MAIS EXPERIENTE	154
6.2 PERFIL DO CASO 2 – A CANTORA INTERMEDIÁRIA.....	155
6.3 PERFIL DO CASO 3 – A CANTORA MAIS PRINCIPIANTE.....	156
6.4 AS ESTRATÉGIAS DE PRÁTICA E DE PERFORMANCE DOS CANTORES	157
6.5 ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO E EXECUÇÃO	158
6.5.1 Preparo, Reconhecimento e Seleção do Repertório	158
6.5.2 Planejamento de Estudos.....	164
6.5.3 Aquecimento e Preparação	170
6.5.4 Prática, Estudo Vocal e Ensaio	174
6.5.5 Memorização e Interpretação Expressiva	178
6.5.6 Avaliação do Processo e da Performance.....	181
6.6 ESTRATÉGIAS DE GERENCIAMENTO.....	184
6.6.1 Saúde	184
6.6.2 Concentração e Ansiedade	187
6.6.3 Organização do Ambiente	194
6.6.4 Motivação	195

6.6.5 Fadiga	196
6.7 SÍNTESE DAS ESTRATÉGIAS.....	197
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	200
REFERÊNCIAS.....	204
APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	227
APÊNDICE 2 – ROTEIRO DE ENTREVISTA	228

1 INTRODUÇÃO

Diferente de outros instrumentos musicais, o canto é algo que se faz com um instrumento literalmente acoplado naquele que o toca, e, tão trivial quanto se movimentar, ou pelo menos aparentemente assim, estão as várias possibilidades de sons feitos com a voz. O instrumento vocal é usado para cantar, falar e emitir sons por vezes despretensiosos, e com estes usos, mas não só, se faz o complexo sistema da linguagem dos seres humanos, o que evidencia a riqueza da voz não só pelas suas várias manifestações, mas por estar diretamente relacionada com a comunicação, a expressão artística, a coletividade e, logo, a vida.

Cantar talvez seja uma das primeiras formas de manifestação musical, pois existe desde os primeiros povos e desde as primeiras fases de vida. É comum que as pessoas cantarem músicas e imitem sons ou vozes de outras pessoas, e tal espontaneidade tende a vir desde tenra idade, onde se canta antes mesmo de se falar (ILARI, 2005; PARIZZI, 2006; ROMANELLI, 2014). O canto se caracteriza, em geral, pela relação de melodia e palavra e é algo natural ao ser humano. Foi ele que, inclusive, permitiu que uma grande parte da música, dos ensinamentos e das diretrizes culturais fossem transmitidas de geração em geração, além de ser um importante mecanismo de expressão emocional (PEREIRA, 2011), podendo, deste modo, ser considerado via de expressão inter e intrapessoal.

A aptidão de entoar e modificar timbre, mesmo que de forma impensada, se encontra sob complexos processos fisiológicos e neurológicos, e quando utilizados por cantores profissionais são maximizados à outra escala, sob controle consciente, advindo de um treino massivo de longos anos de estudo, mesmo que passe a ser automatizado e mesmo que alguns indivíduos aparentemente detenham maior facilidade para tal.

Assim, o acesso direto ao instrumento vocal, por ser um instrumento próprio da pessoa, o uso constante dele na fala e na comunicação, e a espontaneidade do cantar são alguns dos aspectos que dão a impressão de determinada facilidade de uso da voz cantada. Ocorre que os componentes centrais do instrumento vocal não são passíveis de visão direta, pois se encontram dentro do corpo, e seu acesso é então advindo de relações perceptivas. Ademais, a fala e o canto se diferem totalmente no grau de envolvimento de estruturas (BEHLAU; REHDER, 2009) e a espontaneidade do cantar está fora do contexto de performance e do encargo que isto

exige, havendo, portanto, significativa diferença entre este canto espontâneo de todas as pessoas, e o canto profissional.

Para o contexto da performance é possível que haja a percepção que um dom ou talento é requerido, e que este componente inato é frequentemente considerado como resposta única para a expertise vocal. Ao mesmo tempo, é possível que seja percebido que uma preparação para a performance é composta por meras repetições consecutivas ou que na realidade nem é requerida, pois há um dom. Estas ideias corriqueiras e de senso comum são respostas simples para preencher a lacuna entre a concepção de um instrumento que pode ser experimentado a qualquer momento e as misteriosas acrobacias vocais dos cantores profissionais.

Na história da música ocidental a forma de cantar se desenvolveu conforme o tamanho dos conjuntos instrumentais e outros fatores contextuais. Grosso modo, o canto solo se encontra mais evidente desde os cânticos dos trovadores medievais, passando pelo denso drama musical de Richard Wagner e chegando às práticas de resgate de obras de todos os tempos e às peças contemporâneas. Isto significa que este mesmo instrumento musical está em meio a densidades sonoras totalmente distintas, mas regidos por princípios de base. A técnica vocal, assim, se desenvolveu conforme o contexto, objetivando as conformidades necessárias a se projetar em meio a massas sonoras cada vez maiores e concomitante aos parâmetros artísticos do momento. Dentro deste decorrer histórico, surge o canto lírico (ora chamado de canto operístico, clássico ou erudito), um dos estilos vocais dentre inúmeros existentes, mas com grande protagonismo histórico. Entre suas características, há a destreza de, por si, projetar a voz em meio a grandes orquestras, e poder ser ouvido pelo espectador da última fileira do teatro. O saber do canto lírico é algo que envolve: “grandes demandas vocais e técnicas específicas cultivadas e reproduzidas em conservatórios, escolas e universidades de música” (SUNDBERG, 2018, p. 267) e, apesar de ser um estilo não recente é um saber restrito a poucos.

O canto lírico é desenvolvido por treinos específicos ao longo de anos, onde se cultivam destrezas musculares exclusivas, sendo um instrumento construído concomitante ao aprendizado do cantor. A formação dos cantores, portanto, se dá por grande investimento de tempo e por resolução de ocorrências específicas de várias naturezas, pois envolve destrezas técnicas em corpos físicos diferentes. Cantores líricos da atualidade são encontrados atuando como professores de canto,

preparadores vocais, integrantes de coros ou conjuntos de câmara, regentes de coros e como solistas em óperas, concertos e recitais diversos.

A jornada rumo à expertise naturalmente contém reveses, o que leva os cantores a se apropriarem de diversos recursos, perfazendo, assim, um vasto repertório não só musical, mas de estratégias do seu desenvolvimento. Muitas são as formas por eles empregadas, desde a maneira de estudar um conteúdo até as sistematizações complexas visando metas mais distantes. No contexto musical, as estratégias se referem a todos os pensamentos e comportamentos adotados pelos músicos para influenciar seu estado motivacional ou afetivo além da forma como se administra novos conhecimentos e habilidades (JØRGENSEN, 2004). Assim, surgem conectando aquilo que de alguma forma se tem àquilo que se deseja, numa gama de ações inovadoras ou já conhecidas, criativas ou prosaicas, repetitivas ou pontuais, meticulosamente estabelecidas ou até aparentemente impensadas.

Sendo assim, as questões que surgem nesta pesquisa estão relacionadas ao cantor lírico em situação de prática musical e estudo individual. Questiona-se: Como estudam os cantores líricos em suas práticas cotidianas? Que tipos de estratégias são utilizadas pelos cantores para suas demandas técnicas e interpretativas? Os cantores líricos estabelecem estratégias específicas para contornar ou se favorecer do seu estado emocional?

Considerando como cantor lírico aquele que exerce atividade de performance ou de ensino de canto lírico, graduados ou não, a presente pesquisa tem como objetivo geral investigar estratégias de cantores líricos profissionais para o desenvolvimento técnico/artístico do repertório.

São objetivos específicos da pesquisa proposta:

- Verificar a existência de estratégias específicas para etapas do processo de estudo e preparação;
- Analisar as contingências que evocam estas estratégias, bem como seus objetivos;
- Descrever as categorias de estratégias adotadas nos estudos individuais.

Para alcançar estes objetivos a metodologia adotada foi o estudo multicase, desenvolvido com a participação de três cantores líricos profissionais brasileiros.

As recentes descobertas da ciência vocal, especialmente da fonoaudiologia no campo da voz cantada, têm colaborado para a atualização da pedagogia vocal.

Pesquisas têm explicado muito dos fenômenos vocais, legitimando saberes seculares e ressignificado conceitos em técnica vocal. No entanto, este parece ser o foco da ciência vocal, onde pouco se fala sobre pessoalidades relacionadas ao estudo do canto. Isso em meio a uma literatura já escassa, especialmente em língua portuguesa.

Sem levar em consideração as adversidades da academia e do mercado de trabalho, algumas ocorrências levam a refletir sobre outras dificuldades dos estudantes e profissionais. É possível observar a grande desistência da formação em canto lírico. Muitos se formam e não querem atuar e outros desistem em algum estágio qualquer, o que pode indicar que há uma dificuldade em nível de gerenciamento de estudos. Os estudos individuais constituem a maioria dos estudos de músicos performers, ficando o indivíduo à mercê de sua criatividade e capacidade de resolução de problemas, mesmo devidamente orientado por seus mestres. Entre os cantores ainda é muito comum os relatos de desistência de prestar audições, bancas avaliativas e apresentações, muitas vezes na véspera, justificadas que, por algum motivo, a voz não está funcionando como deveria.

A formação musical e a técnica vocal aparentam ser apenas alguns entre os componentes de formação do cantor lírico, se fazendo necessária a exploração dos demais itens que compõem esse desenvolver. Particularmente, no caso deste estudo, o foco recai sobre as estratégias que cumprem demandas e otimizam os processos de prática musical e de aprendizagem.

Para o desenvolvimento do presente estudo sobre estratégias de cantores líricos foram elaborados cinco capítulos.

O primeiro capítulo desta dissertação abrange os aspectos do canto pelo viés histórico, apresentando alguns fatos sobre o canto solo, a ópera e os registros sobre a voz cantada e pedagogia vocal, bem como os preceitos da ciência vocal e seu desenvolvimento ao longo do tempo.

O segundo capítulo apresenta o viés físico e biológico da voz cantada, apresentando aspectos anatômicos, fisiológicos e acústicos como compreendidos na atualidade para a explicação dos fenômenos vocais e técnicos vocais, além dos aspectos neurológicos acerca da voz.

O terceiro capítulo abrange a fundamentação teórica desta pesquisa, demonstrando fenômenos relacionados a estratégias na Educação e da Música. O conceito de estratégias que norteou esta dissertação foi demonstrado especialmente

por meio das pesquisas de Jørgensen (2004), Nielsen (1999a, 2001, 2004), bem como outras pesquisas na área de educação, psicologia educacional, música e canto.

O quarto capítulo traz a metodologia desta dissertação, caracterizada como um estudo multicasos, o qual foi desenvolvido com cantores líricos profissionais de diferentes tempos de experiência. O instrumento de coleta de dados foi essencialmente entrevistas semiestruturadas com roteiro elaborado abrangendo aspectos comuns desde a preparação até a performance.

O quinto capítulo traz os resultados da pesquisa e suas respectivas interpretações à luz das pesquisas sobre os assuntos. As estratégias entre os casos incluem aquelas relacionadas desde o planejamento, desenvolvimento e avaliação, assim como aspectos de concentração, ansiedade e motivação.

Por fim, a dissertação é concluída destacando as principais constatações advindas do estudo multicasos e das considerações finais.

2 CANTO

Seja para cura, diversão, devoção, exéquias ou esconjuro; seja espontâneo ou planejado, peculiar ou comum, solo ou coletivo, sacro ou profano, amador ou profissional; seja para a paz ou guerra, união ou divisão, sono ou vigília, trabalho ou descanso, aprendizado ou ensino; seja para qualquer outra situação humana ou qualquer combinação ou meio termo entre as forma citadas, um importante fenômeno humano está presente, o canto, algo tão corriqueiro quanto complexo. Mesmo entre sua complexidade, é possível saber que se trata de um fenômeno universal - pois não há povo por mais remoto e isolado que seja que não cante (NETTL, 1983) - que é tão natural ao desenvolvimento humano que antes mesmo de falar o indivíduo já canta (ILARI, 2005; PARIZZI, 2006; ROMANELLI, 2014). As formas de cantar, usar a voz e fazer música são, portanto, infinitas.

2.1 ENFOQUE HISTÓRICO

Um panorama completo do ponto de vista histórico acerca do canto, bem como de seus fenômenos irmãos, a música e a voz, é algo consideravelmente desafiador. Isto porque há impasses de acesso, dado o predomínio da tradição oral, a despreocupação com registros para a posteridade, a imaterialidade do som e a impossibilidade de uma análise arqueológica específica, visto que a maioria das estruturas vocais não é óssea. No entanto, mesmo com este desafio, alguns recortes nos ajudam a compreender o canto e, e especialmente o canto lírico.

Na Grécia Antiga havia um grande enaltecimento das artes, de forma que a música permeava a dança, o teatro, a poesia e a literatura. Apesar de hoje fazermos ampla distinção entre linguagens artísticas, as poesias podiam ser cantadas, como nos *Odes*, com entonação, ritmo e simetria determinada, e sendo frequentemente acompanhadas musicalmente pelo instrumento lira, de onde se derivou o termo lírico. As cerimônias, procissões, rituais e festividades eram integradas por corais que entoavam hinos temáticos de tipos específicos, como *Ditirambo*, *Paeon*, *Partheneia*, *Thrēnos*, e tantos outros (FREDERICO, 1999; SADIE; TYRELL, 2004). Neste mesmo contexto, *melos* é um outro nome relacionado à música, dando origem à termos como

melopeia, mélico (FARIA, 2008), melisma, melodrama, o mais usado até hoje, melodia¹ (SADIE; TYRELL, 2004), e quiçá “melô” (gíria).

Alguns dos registros da figura do cantor solo aparecem de forma mais concreta na Era Medieval, com os *troubadours*, *trouvères*, *Minesingers*, *jongleurs*, *segréis* e menestréis, nomes dados de forma geral aos trovadores de diferentes regiões. Estes eram cantores-poetas-atores, ora também acrobatas, mágicos, compositores que tinham formas e locais diversificados de atuação. Cantores ligados ao entretenimento estão entre várias culturas de vários tempos, muitos como servos ou escravos propriamente ditos (GIOIA, 2015). Alguns, inclusive, como servos eunucos dos imperadores chineses, que podiam interpretar mulheres em peças teatrais (DALE, 2018).

A conversão em eunucos se faz pela castração parcial ou total, na infância ou na idade adulta e, com decorrente desequilíbrio hormonal, resultava em vários impactos na constituição física (PESCHEL; PESCHEL, 1987), dos quais destacaremos, para esta seção, o impedimento da muda vocal de forma a preservar a tessitura infantil, tornando a voz: “meio caminho entre a da criança e a da mulher” (BARBIER, 1993, p. 22). Alguns, ainda, eram considerados eunucos de nascença por motivos não precisos. A castração era feita por inúmeros motivos, como questões religiosas, punição de crimes, requisitos a ocupar funções, ou como marcas de captura, escravidão e servidão. Apesar de distintos da sociedade, os postos ocupados por eles divergiam entre os povos, não sendo somente do baixo escalão ou escravos propriamente ditos, mas também detinham cargos de confiança dos reis e imperadores, exerciam funções de conselheiros e líderes militares (RUANE, 2013), além dos já mencionados artistas da China. No Império Bizantino, nos anos 400 d. C., havia um eunuco mestre do coral do império, que pode ter aberto espaço para outros eunucos neste âmbito de música vocal. A presença deles em coros era de certa forma comum, mas estes eunucos cantores ficaram menos evidentes na história em 1204, com a troca de poder de Constantinopla pelas Cruzadas (MORAN, 2002).

Foi a partir do século XVI que o chamado *castrato*, aquele que foi emasculado para ser cantor, passou a conquistar espaço na Europa. As vozes agudas podiam ser por ele incrementadas, tendo aprovação do alto clero (COFFIN, 2002). Grosso modo,

¹ Melodia – Etimologicamente combina “melos” e “ode”, termos para se referir poesia e canção. No entanto, melos também significa parte do corpo (STAINER; BARRETT, 2009; Etymonline.com, s. d.)

castrati podiam ter vozes com larga tessitura, de cerca de três oitavas, com grande agilidade, amplo treinamento musical, que era oferecido desde muito cedo, e um corpo (mesmo disforme) de adulto de grande estatura, ou seja, com grande capacidade pulmonar (GURRY, 2014). A habilidade destes cantores era tamanha que, o famoso *castrato* Farinelli², cantava 150 notas em um só fôlego (MASSIN; MASSIN, 1997). A característica física (e metafórica) dos *castrati* pode ser vista na FIGURA 1, imagem satírica de John Vanderbank, de 1723.

FIGURA 1 - RETRATO DE UMA ÓPERA COM CASTRATI



FONTE: Imagem da internet (2020)³

Descrição da imagem: Uma cena operística com quatro pessoas, sendo uma mulher, uma criança e dois castrati disformes e de notável estatura, sendo um deles quase o dobro da altura da mulher.

Com o decorrer dos anos, os *castrati* foram reconhecidos como cantores excepcionais até ocupar posição principal nas óperas dos séculos XVII e XVIII. Este reconhecimento fez com que ditassem muito da pedagogia vocal da época (FRANCO, 2008), ganhassem fortunas e detivessem um vasto volume de composições que à eles foi direcionado. Seu declínio veio com as proibições da prática de castração para este fim e de seu acesso a igreja, em paralelo ao nascer de novas filosofias e poéticas (MORAN, 1986; SADIE, 1994).

² Farinelli – pseudônimo de Carlo Maria Michelangelo Nicola Broschi (1705 - 1782).

³ A caricatura de John Vanderbank retrata a ópera Flavio do compositor Georg Friedrich Händel, <<https://handelhendrix.org/learn/about-handel/opera-synopses/flavio/>> acessado em 23/08/2020.

Ainda no fim do século XVI vozes femininas passaram a marcar mais presença e serem mais exploradas após a possibilidade de virtuosismo ser mostrada pelo *Concerto Delle Donne*⁴ (JACKSON, 2005), um conjunto com três cantoras e instrumentistas da corte de Ferrara, na Itália, que ficaram conhecidas pelo grande uso de ornamentações musicais. Várias outras cortes adotaram a ideia de música vocal de câmara e os madrigais, e as linhas vocais elaboradoras, passaram a ser mais comuns na mão dos compositores. Os conjuntos eram formados por algumas unidades de cantores acompanhados por instrumentistas. Os cantores solistas, especialmente *castrati* e soprano chegaram a obter tamanho destaque que seus desejos podiam sacrificar praticamente tudo em uma montagem de uma obra, no intuito de que pudessem brilhar (MASSIN; MASSIN, 1997).

2.1.1 ÓPERA E BEL CANTO

A ópera é o grande palco do cantor e, de modo genérico, é um estilo que faz a união de música, poesia, teatro e outras linguagens artísticas, por isto, para muitos, é considerada uma arte completa. O surgimento deste gênero pode ser contado de muitas formas, sendo um destino que foi trilhado por diversas vias. Em geral, permeava neste contexto uma preocupação em constituir uma verdadeira expressão do elo palavra-música e uma inspiração comum no estilo grego antigo entre os músicos da época. O teatro, um dos ingredientes da ópera, trilhou pela história mantendo presença sob diversas modalidades frequentemente se apropriando de música. Havia peças medievais⁵ nas igrejas que relatavam histórias bíblicas ou apócrifas e até personificavam ideias abstratas em formas de alegorias, como a paz ou a morte, por vezes com intuito de ensino moral. Em palcos móveis havia variadas peças teatrais nomeadas como autos, farsas, jograis e sátiras (SADIE; TYRELL, 2004). Os artistas itinerantes *mimi*, *histrion*, *joculator*, *scurra*⁶ (OGILVY, 1963), e os já mencionados trovadores, também se apropriavam de música e de danças em suas apresentações. Mais tarde gêneros teatrais aparecem com nomes específicos como

⁴ Concerto Delle Donne – Os solos, duos e trios compostos por Luzasco Luzaschi para este grupo foram publicados como *Madrigali per cantare e sonare* em 1601 (STARK, 2003), correspondendo a obras com grande quantidade de coloraturas.

⁵ *Ordo*, *officium*, *ludus*, *festum*, *miraculum*, *misterium*, *representatio* são gêneros ora indistinguíveis de drama medieval, geralmente acompanhando o título de peças (SADIE; TYRELL, 2004).

⁶ Scurra – bobo ou jogral (HUIZINGA, 2019).

Sacre Rappresentazione, no contexto sacro, e como a *Commedia dell'arte*, feita por trupes profissionais em contexto profano (FISHER, 2003), se utilizando igualmente de música. Peças teatrais do Renascimento se inspiravam na Grécia Antiga, sendo comum coros em início e finais de atos. Nas montagens de tragédias e comédias havia os *intermezzi* (interlúdios), músicas realizadas entre os atos, que, dado grau de elaboração, também eram usadas em importantes cerimônias, como casamentos reais, e envolvendo grande número de músicos (GROUT; PALISCA, 2001). Outras formas musicais renascentistas consideradas precursoras da ópera são os pastorais, músicas com temática da simplicidade da vida camponesa, e os madrigais, obras coral rebuscadas e com poesia séria, ambas assim consideradas por serem fortemente ditadas pelo drama e poesia (FISHER, 2003; GROUT; PALISCA, 2001). A música era integrada em todas as formas de dramaturgia citadas, todavia, como coadjuvante, feita em certos graus de improvisação ou como os interlúdios que, mesmo elaborados musicalmente, podiam ser considerados intervalos de uma grande peça. Pastorais e madrigais, por oferecerem uma relação poesia-música, foram um recurso imediato do que se tornaria a grande ópera (FISHER, 2003). As formas até então presentes pareciam não atingir o patamar de perfeita expressão dos afetos da voz e de integração de música e palavra, sendo isto algo discutido por um grupo de intelectuais humanistas chamado Camerata Fiorentina, na Itália, composto por Girolamo Mei, historiador, Ottavio Rinuccini, poeta, e os músicos Vincenzo Galilei (pai de Galileu Galilei), Giulio Caccini, Jacopo Peri, Emilio de Cavalieri (SADIE; TYRELL, 2004). Assim, a ópera veio à tona para atingir a tão desejada meta de integrar a música e o texto de forma mutuamente fortalecida, em uma íntima união entre gesto musical e gesto teatral (KOBBE, 1997), e, especialmente, possibilitando cumprir a necessidade característica desta era, sendo esta a sujeição das obras aos afetos da alma, de forma a garantir: “uma eloquência afetiva na música.” (KUBO, 2012, p. 9).

Óperas são compostas guiadas por um libreto, um roteiro poético geralmente feito por outra pessoa. O poeta libretista e o compositor musical precisavam resolver juntos suas demandas, criando: “uma batalha entre palavras e música” (ABBATE; PARKER, 2012). A primeira ópera, *La Dafne* (1597), de Jacopo Peri e libreto de Ottavio Rinuccini, ambos da Camerata, foi perdida. Duas outras óperas nomeadas *Euridice*, do mesmo Peri e de Caccini juntamente com o oratório *La Rappresentazione di Anima e di Corpo*, de Emilio de Cavalieri, são os pontos de partida da era da ópera, em meados de 1600 (KOBBE, 1997). Esta obra de Cavalieri é classificada por alguns

como ópera e por outros como oratório, o que mostra a grande proximidade entre os dois gêneros. Em um senso quase comum, ópera é profana e oratório é sacro, mas as diferenças vão além de sua temática (HENNEMANN, 2014). Da mesma forma que a ópera, o oratório, gênero predominantemente sacro também faz uso da música vocal sob forma de corais, árias, recitativos e acompanhamento orquestral, e se baseia em um libreto. No entanto, originalmente não se apropria de fantasias, cenários ou atuações (KENNEDY; KENNEDY, 2007; SADIE; TYRELL, 2004). Claudio Monteverdi, um célebre compositor de madrigais e outras formas musicais de época também foi um importante compositor deste período, especialmente pela obra Orfeu (1607/1609). Sua motivação comum com a Camerata Fiorentina fez com que ele contribuísse com expressões e estruturas do drama musical (GURRY, 2014; SADIE; TYRELL, 2004).

Na cidade de Veneza, a primeira casa de ópera foi aberta em 1637 e uma média de quatro a nove casas se mantiveram abertas pelo menos até o fim daquele século, sendo palco de mais de 350 óperas diferentes. No fim do século, seis companhias de ópera eram mantidas continuamente pela população de aproximadamente 125000 habitantes, e a temporada de ópera ocorria durante três meses do ano (GROUT; WILLIAMS, 2003). Todas as pessoas que adquirissem um ingresso podiam assistir ao espetáculo (FISHER, 2003; GROUT; PALISCA, 2001), estendendo sua popularidade para além da nobreza e se tornando uma forma apreciada de entretenimento e um importante ponto de encontro (FISHER, 2003). A ópera se expandiu gradualmente além da Itália, chegando à França, à Inglaterra e outros lugares da Europa e tomando características próprias destes lugares (ABBATE; PARKER, 2012).

Com o desenrolar das tendências musicais entre os períodos, as orquestras foram aumentando gradativamente, passando de alaúde, cravo e flautas a uma centena de músicos com instrumentos modernos, incluindo um naipe forte de metais. Independentemente das características da orquestra, era necessário que o cantor sobrepujasse este conjunto e pudesse ser ouvido pelos mais distantes assentos (ABBATE; PARKER, 2012). Os compositores, além de nortear suas obras pensando em mascarar ruídos gerados por maquinários cenográficos, também frequentemente modelavam músicas para cantores específicos, os quais ficavam responsáveis pela finalização e interpretação, pois não havia tais indicações escritas nas primeiras obras. Sequer havia partituras completas, visto que o volume de

composições e a despreocupação de registros para posteridade, fazia com que houvesse muitas abreviações, como o uso do baixo figurado. Cantores também frequentemente dobravam papéis de personagens (JACKSON, 2005), e faziam muitas récitas para cobrir os custos altos de produção (GROUT; WILLIAMS, 2003). Como visto, são responsabilidades do cantor de ópera, a interpretação, a projeção em meio a uma orquestra, se fazer ouvir pelos numerosos expectadores, e o trabalho exaustivo.

Com a característica experimental das primeiras óperas não havia uma fórmula única. Formas e gêneros foram se estabelecendo entre os compositores e entre os países, como ópera-balada, *opéra-ballet*, *ópera buffa*, *opera seria* e drama musical (SADIE, 1994). Além da voz de castrato, soprano feminino e de tenor, uma grande variedade de vozes foi se estabelecendo na mão de compositores de ópera, como a voz de contratenor, barítono, baixo, meio soprano (*mezzosoprano*) e contralto (*alto*). Também surgiram as subdivisões destas vozes, sobretudo de vozes agudas, nomeadas como coloratura, ligeiro, lírico, dramático, *spinto*, e algumas combinações destes nomes, os quais dizem respeito às questões de timbre, não só de extensão ou tessitura vocal (MCKINNEY, 2005) e são fortemente associadas aos papéis dos personagens em seus tipos (JACKSON, 2005). Na atualidade, classificação e subclassificação vocal integra o chamado *Fach*, uma sistematização alemã utilizada para montagens que leva em conta tessitura, zonas de passagem, peso e tamanho da voz, timbre usual, porte físico, idade, experiência, frequência e duração na performance, aspectos de atuação, totalizando mais de 25 tipos de vozes e que norteiam carreira e o repertório destas vozes (MCGINNIS, 2010).

Apesar da grande ascensão da ópera, outras obras vocais como músicas de câmara, cantatas e oratórios continuaram a serem feitas, mantendo outros palcos para atuação de cantores.

Um termo profundamente associado à música vocal da era da ópera é o *Bel canto*, que significa “cantar bonito”, porém definições precisas de seu significado são desafiadoras (DUEY, 2008; SADIE; TYRELL, 2004). De forma geral, está ligado a obras que exigem: “cantar com beleza, elegância, flexibilidade, uma técnica garantida, bravura, acrobacias vocais e virtuosismo” (FISHER, 2003, p. 103, tradução nossa)⁷.

⁷ Texto original: The bel canto style is voice concentrated, and demands singing with beauty, elegance, flexibility, an assured technique, bravura, vocal acrobatics, and virtuosity.

O termo é referido à ascensão do virtuosismo vocal desde o século XVI (PESCHEL; PESCHEL, 1987; STARK, 2003), e ora exclusivamente às obras do romantismo de Gioacchino Rossini, Gaetano Donizetti e Vincenzo Bellini (FISHER, 2003; JONES, 2006; SADIE; TYRELL, 2004), considerados uma importante tríade desta tradição estilística. Ao que consta, o termo se popularizou por motivação nacionalista da Itália, em reação ao estilo declamatório de obras Richard Wagner, da Alemanha (DUEY, 2008). Em um sentido mais amplo, Bel Canto se refere à voz treinada para ópera e concertos, desde Caccini, no início do Barroco, até os cantores da atualidade. Há bases sólidas de técnica que o diferencia de outras formas de canto, mas, apesar disto, os elementos característicos do Bel Canto são muitas vezes abstratos e sem consenso, porém certamente poucos ouvintes teriam dificuldades em distingui-lo (STARK, 2003). Os elementos do Bel Canto podem ser muito abstratos e amplamente ligados a própria técnica, no entanto, alguns componentes aparecem geralmente atrelados ao seu significado, sendo:

- 1) Beleza de timbre (KENNEDY; KENNEDY, 2007; SADIE, 1994; SADIE; TYRELL, 2004; SILVA; SCANDAROLLI, 2010);
- 2) Uniformidade da emissão em toda a extensão vocal, com registros unificados e passagens suaves (JACKSON, 2005, p. 42; LAMPERTI, 1905; LATHAM, 2008; MARCHESI; MILLER, 1970; MILLER, 1996);
- 3) *Legato*⁸ e fraseado (KENNEDY; KENNEDY, 2007; LAMPERTI, 1905; MILLER, 1996; SADIE; TYRELL, 2004);
- 4) Agilidade e flexibilidade (KENNEDY; KENNEDY, 2007; LAMPERTI, 1905; MILLER, 1996, 2000b, 2004; SADIE; TYRELL, 2004; SILVA; SCANDAROLLI, 2010);
- 5) Sustentação de notas (LAMPERTI, 1905; MILLER, 2000b, 2004, 2008a);
- 6) Floreios, cadências e ornamentações (FISHER, 2003; LATHAM, 2008; PESCHEL; PESCHEL, 1987, p. 578; SADIE; TYRELL, 2004);
- 7) Vibrato (LAMPERTI, 1905; STARK, 2003).

O saber do Bel Canto é pouquíssimo documentado, tendo se mantido por tradição oral e ainda hoje se transmite deste modo em escolas de música (GURRY,

⁸ Legato – Unido, emitido ou tocado sem que se possa perceber pausas entre as notas, de maneira suave. Se opõe ao *staccato* (KENNEDY; KENNEDY, 2007).

2014; SUNDBERG, 2018). Entre os professores de canto desta era, como Nicola Pórpora (professor de Farinelli e de Haydn), Tosi, Pistocchi e Bernacchi, todos *castrati*, é consenso a dedicação constante aos estudos musicais e vocais, guiando alunos para dominar a música antes de dominar a técnica (GURRY, 2014). O que hoje se conhece e se difunde como técnica vocal tem origem na Itália com os saberes do Bel Canto (SILVA; SCANDAROLLI, 2010).

2.1.2 REGISTROS DOCUMENTAIS E TRATADOS

Os documentos de canto surgidos desde a Idade Média são fortemente ligados a convenções de execução e ornamentação, sendo muito comum os preceitos estéticos altamente vinculados à emissão vocal. Há indicação específicas, por exemplo, de emissão sem *tremolo*⁹ e nestes primeiros tratados, há somente esboços de técnica vocal propriamente dita. Conrad von Zabern¹⁰ (*De modo bene cantandi* - 1474), discorre algumas competências de precisão que o cantar em coro necessita, além de rejeitar a rearticulação da vogal (a emissão de um [h] entre vogais nos melismas¹¹), a emissão nasal e algo que indica o desequilíbrio de timbre ou registros (JACKSON, 2005; MACCLINTOCK, 1994). A distinção de registros vocais, já havia sido postulada por Jerome da Moravia¹² antes do ano 1300, onde aparecem nomeados como voz de peito, de garganta e de cabeça (JACKSON, 2005; LARGE, 1973), termos utilizados até hoje.

Giovanni Maffei¹³ emitiu uma carta ao conde que servia, a qual foi publicada posteriormente como um tratado, chamado *Delle lettere del Signor Gio Camillo Maffei da Solofra, libri due, dove ... v'è un discorso della voce e del modo d'apparare di cantar di garganta* (1562?). Em seu conteúdo há explicações fisiológicas a respeito da voz fazendo uma comparação com uma gaita de fole. É muito comum que se utilize metáforas no ensino da técnica vocal da atualidade (SOUSA; ANDRADA E SILVA;

⁹ Tremolo – diferente do vibrato que denota alteração regular de altura, o *tremolo* para a voz, denota uma reiteração da mesma nota, adotado ora como ornamento indicado (LATHAM, 2008).

¹⁰ Konrad von Zabern, Conradus de Zabern ou Conradus de Zabernia (1406 ou 1410 à 1476 ou 1481), teólogo e músico alemão.

¹¹ Melisma – sequência de notas cantadas com uma mesma sílaba do texto, com muita importância no cantochão (LATHAM, 2008).

¹² Hieronymus de Moravia ou Jerome da Moravia (1250 - 71) frei dominicano que viveu em Paris.

¹³ Giovanni Camillo Maffei da Solofra (1562 - 73) médico, filósofo e músico italiano.

FERREIRA, 2010). Há neste tratado questões de ornamentação e indicações que incluem, cantar pela manhã ou quatro ou cinco horas depois de comer, deixar a língua encostada nos dentes incisivos inferiores, não abrir demais a boca e manter a prática. Além destas, estão indicadas outras importantes estratégias de estudo, como escolher lugares com reverberação para escutar a própria voz e estudar usando um espelho (BRIDGMAN, 1956). Estas talvez sejam as primeiras estratégias ligadas à prática do canto registradas na história. Maffei também enfatizou em seu tratado a utilidade de desenvolver o bom gosto do aluno para que ele use sua inteligência e aspiração na interpretação do texto, na gestão da respiração e na avaliação de sua entonação (MATTE, 2017). É admissível considerar isto como uma importante estratégia de ensino, já que promover a autonomia é algo utilizado em pedagogias contemporâneas, e este assunto será abordado em capítulo específico (cf. p. 105).

Giulio Caccini, da Camerata Fiorentina, escreveu *Le nuove musiche* (1602) e este é um marco na história da música ocidental, pois a complexa música polifônica, de muitas linhas vocais decaiu enquanto a voz solo acompanhada de baixo contínuo passou a ser contemplada (STARK, 2003). O autor fez suas próprias composições e ficou a cargo da voz solo a responsabilidade da expressão. A concepção de voz foi transformada e a direção aos saberes de música vocal passou a estar mais presente nas composições e nas produções documentais.

O tratado de canto *Opinioni de 'cantori antichi e moderni* (1723) intitulado na tradução inglesa como *Observations on the Florid Song* (1743), de Pier Francesco Tosi, castrato, traz consigo uma seção específica com recomendações aos alunos, que inclui aceitar a correção pelo professor e uma importante estratégia: “Aprenda com os erros dos outros: Ótima lição! Custa pouco e instrui muito. De tudo, algo deve ser aprendido, e o mais ignorante é, às vezes, o maior mestre.” (Tosi, 1723, p. 118, tradução nossa)¹⁴. A aprendizagem através dos pares, sem necessariamente incluir instruções diretas parece ser uma estratégia comum também na atualidade. O tratado também contém a instrução de estudar com a mente quando não pode estudar com a voz (COFFIN, 2002), algo que indica uma forma de prática não tocada ou ensaio mental (cf. p. 123). O tratado de Tosi foi publicado na língua alemã por Agricola (1757), o qual o aumentou significativamente em extensão por agregar seus comentários.

¹⁴ Texto original: E studiate negli errori altrui: Oh gran lezione! Costa poco, insegna molto, da tutti s'impara, e il più ignorante è il più gran Maestro.

Giovanni Battista Mancini¹⁵, outro castrato, traz as formas de execução estilística do canto barroco. Questões estilísticas não eram unânimes. Mafrendini (1775), contemporâneo, preferia, por exemplo, um trinado rápido e com gradual aumento da velocidade, enquanto Mancini um trinado moderado (JACKSON, 2005). No tratado de canto *Pensieri e riflessioni pratiche sopra il canto figurato* (1774) de Mancini, há requisitos para ser um bom cantor em capítulo específico direcionado aos pais que têm intenção de enviar os filhos para serem *castrati*. Lá é requerido que além da boa voz tenham um rosto bonito, pois:

um jovem [...] de feições e de rosto adorável, mesmo com talento medíocre, é bem recebido pelo público; Mas, do contrário, se não é excelente e surpreendente em cantar, um jovem de corpo e rosto feio é rebatido por todos com zombaria, e você não deve, com prudência, destiná-lo a cantar. (MANCINI, 1774, p. 42, tradução nossa)¹⁶

Tratadistas costumavam mencionar muitos requisitos para ser um cantor, algo que indica uma concepção permeada por inatismo. Ainda hoje há a percepção de talento como requisito para cantar ou para ser músico. Contudo Garcia I cita que:

Muitas pessoas geralmente acreditam que não têm voz, que ela é baixa ou de má qualidade; é um erro, porque em geral tudo depende da maneira certa ou errada de fazê-la sair. Eu provei para vários dos meus alunos que acreditavam nisto, que eles estavam errados; e pelos meus cuidados, eu sabia como fazê-los encontrar a voz que eles achavam que não tinham. (1824, p. 2, tradução nossa).¹⁷

Isto parece indicar a confiança do autor não só em si como pedagogo, mas na técnica vocal e seus exercícios, e na maleabilidade e construção de uma voz cantada. Não é claro nos tratados se requisitos ou competências deveriam ser condições existentes ou aptidões passíveis de desenvolvimento, exceto no que diz respeito à seleção de crianças para ser um castrato, onde tudo indica que fossem requisitos.

¹⁵ Giovanni Battista Mancini ou Giambattista Mancini (1714 - 1800).

¹⁶ Texto original: ...un giovane di persona ben fatto, e di fattezze, e di volto amabile, anche con mediocre talento, è ben ricevuto dal Pubblico; ma al contrario, se non è eccellentissimo nel canto, e sorprendente, un giovane di corpo sconcio, e di volto, vien da tutti ributtato con scherni, nè voi dovete, prudentemente operando, destinarlo al canto.

¹⁷ Texto original : Plusieurs personnes croient souvent n'avoir pas du tout de voix, ou bien d'en avoir un peu ou d'une mauvaise qualité; c'est une erreur, par ce qu'en général tout dépend de la bonne ou mauvaise manière de la faire sortir. J'ai prouvé à plusieurs de mes élèves, qui se croyaient dans ce cas là, qu'ils se trompaient; et par mes soins, j'ai su leur faire trouver la voix qu'ils ne pensaient pas avoir.

Algumas noções de anatomia e de funcionamento do aparelho vocal advinham de vivissecções da laringe de mamíferos e alguns exames *post-mortem* (ROSA et al., 2011), como por exemplo, as contidas na obra *Physiologie de la voix et du chant* (1841) do médico Félix Despiney (cf. p. 49). Estas noções foram transformadas após a invenção de um laringoscópio, um instrumento para visualização interna da laringe, em meados¹⁸ de 1855, pelo barítono e professor de canto Manuel García II¹⁹ (PACHECO, 2004; STARK, 2003). Isto possibilitou a visualização das pregas vocais em funcionamento no homem criando assim uma compreensão muito mais abrangente do mecanismo de fonação (GURRY, 2014). Estas observações foram descritas por Garcia II em publicação específica chamada, *Observations on the Human Voice* (1855). É provável que este aparato tenha surgido motivado pela experiência do autor trabalhando em um hospital e especialmente por seus desafios e desgastes enquanto performer, pois estudou desde cedo e em determinadas épocas substituíra seu célebre pai em atuações, até chegar a abandonar esta carreira. Seu pai era o afamado tenor, produtor e professor García I²⁰, sua mãe²¹ era artista e cantora de ópera, e tinha duas²² irmãs cantoras meio soprano, todos com ampla atuação no cenário da ópera (STARK, 2003).

Garcia havia publicado tratados de canto antes de sua invenção, *Memoire sur la voix humaine* (1840); *Traite complet sur l'art du Chant*, parte I (1841), parte II de (1847), tendo mais suprimido do que alterado partes em publicações posteriores (PACHECO, 2004). Estes documentos abordam questões de execução estilística como os demais tratados, mas também explicam anatomia e fisiologia vocal, classificam o fechamento das pregas vocais em tipos, ampliam a concepção de registros vocais e, entre outras coisas, trazem uma importante explicação referente à timbre, o *chiaroscuro*, algo já comentado por Mancini (cf. p. 31). Este conceito é advindo da pintura renascentista e seus contrastes, e norteia até hoje a técnica (cf. p. 89) na indicação de timbre claro ou escuro resultantes dos ajustes no trato vocal (GURRY, 2014; PACHECO, 2004; STARK, 2003). Garcia II faz forte apelo à saúde

¹⁸ Os autores, em sua maioria, datam a invenção conforme a data da publicação da obra, mas outros acreditam que tenha sido antes.

¹⁹ Manuel Garcia II - Manuel Patricio Rodríguez García (1805 - 1906), também aparece com os nomes Filho, *fijs* ou Jr., para diferenciar do homônimo do pai.

²⁰ Manuel Garcia I - Manuel del Pópulo Vicente Rodríguez García, Manuel García the Senior ou García Père (1775 - 1832).

²¹ Maria-Joaquina Sitches Briones (1780 - 1864) soprano espanhola.

²² Maria Felicia Malibran (1808 - 1836) e Pauline Viardot-García (1821 - 1910).

vocal em suas obras, evidenciando que mesmo o indivíduo que possui os vários requisitos por ele descritos deve receber orientações, e que se deve interromper o canto no primeiro sinal de dor. Também ressalta que o objetivo é desenvolver o instrumento dentro dos dons naturais, sem estendê-lo além de sua capacidade. A noção de cuidado e de influências é afirmada por ele ao citar que:

De todos os instrumentos, a voz humana é o mais delicado e o mais frágil. Os órgãos que servem para produzi-la estão sujeitos à dupla influência, de causas gerais de saúde ou doença, e todas as várias paixões que nos agitam, estando expostas a milhares de ataques diferentes. Os cantores, tão fortemente interessados na conservação de seus instrumentos, entenderão a necessidade de cuidados delicados que devem prevenir alterações ou perda total (GARCIA, 1847, grifo nosso, tradução nossa)²³.

Ele também reforça a necessidade de entender os mecanismos de produção vocal pois assim, o cantor evita ser: “apenas um talento incompleto, um escravo da rotina” (GARCIA, 1863, tradução nossa)²⁴. Sua invenção foi um marco para a técnica vocal mas também para a medicina e no estudo da função vocal (CLERF, 1956; LE HUCHE; ALLALI, 2010; PINHO, 2003), aproximando a ciência do canto (JACKSON, 2005) e sendo um divisor de águas entre tradição e ciência na história da pedagogia vocal (STARK, 2003).

Pauline Viardot, uma das irmãs de Garcia II, exerceu sua carreira como uma célebre cantora de ópera, tendo se dedicado mais a estes estudos após a morte precoce de sua irmã Malibran, que já era cantora de grande nome. Em sua carreira, obteve reconhecimento de muitos compositores e estreias de grandes obras. Apesar de não se considerar compositora, realizou uma série de composições e estudou piano, tendo contato também com ilustres pianistas (SADIE; TYRELL, 2004). Baseado nos preceitos do seu irmão Garcia II, ela publicou *Une Heure d'Étude: exercices pour voix de femmes* (VIARDOT, 1880), uma obra com indicações à suas alunas. Lá estão contidas algumas instruções, por exemplo, para quem toca piano durante o estudo do canto, onde se deve garantir uma boa postura, sentando-se de forma ereta, o mais

²³ Texto original: De tous les instruments, la voix humaine est le plus délicat et le plus fragile. Les organes qui servent à la produire étant soumis à la double influence, et des causes générales de santé ou de maladie, et de tout les passions diverses qui nous agitent, sont exposés à mille atteintes différentes. Les chanteurs, si puissamment intéressés à la conservation de leur instrument, comprendront la nécessité des soins délicats qui doivent en prévenir les alteration ou la perte totale.

²⁴ Texto original: Le chanteur qui ignore les sources des effets et les secrets de l'art n'est qu'un talent incomplet, un esclave de la routine.

alto possível, e posicionar um espelho de forma a se ver e enxergar sua boca. Para a aluna que estuda sem piano, ou seja, de pé, também há indicações de postura, que deve ser de forma a não se balançar e com os pés próximo à segunda posição da dança²⁵ e distribuindo o peso do corpo. Menciona muitos aspectos de respiração, concordando com seus antecessores e o cuidado para que a língua não se enrijeça. Seus vocalizes contém notas sinalizadas a serem feitas sem acentuação, provavelmente pela tendência advinda da construção da própria frase, mas também ali está orientado que se deve ouvir bem as notas ao piano para não desgastar a voz em tentativas daquilo que não foi bem compreendido musicalmente, especialmente sob a frases mais complexas. O título da obra significa “uma hora de estudos”, uma proposta metodológica que indica de forma mais concreta um tempo aproximado de estudo. Em relação a este tempo, Viardot orienta que não se deve estudar mais do que quinze minutos consecutivos. Sua obra aconselha importantes percepções individuais durante o estudo:

Assim que o aluno perceber que o que está fazendo não é bom, que a entonação não é pura, ou que a respiração foi mal tomada, ou que a qualidade do som está defeituosa, ele deve parar imediatamente. Depois de alguns segundos, durante os quais a garganta volta à sua posição normal, ele recomeça, concentrando toda a atenção na passagem defeituosa. (VIARDOT, 1880, p. 1, tradução nossa)²⁶

Parece ser prática comum que professores de técnica vocal da atualidade não insistam em trechos ou repitam a vocalização que não está sendo eficiente, possivelmente para que um reflexo muscular errado não se instale, ou por envolver questões da motivação. A autora, da mesma forma, indica a importância da concentração e sua gestão:

²⁵ Segunda posição da dança – No caso da Ballet, a posição inclui pernas separadas e pés com pontas para fora, formando linha horizontal. A autora menciona proximidade e equilíbrio, então é possível que a posição indicada seria com os pés, em diagonais (não paralelos) e apontados para fora.

²⁶ Texto original: dès que l'élève s'apercevra que ce qu'elle fait n'est pas bien, que l'intonation n'est pas pure, ou que la respiration a été mal prise, ou que la qualité du son est défectueuse, elle devra s'arrêter à l'instant. puis, après quelques secondes, pendant lesquelles le gosier reprend sa position normale, elle recommencera en concentrant toute son attention sur le passage défectueux.

Em resumo, assim que você se puser ao piano, concentre seu pensamento no estudo que fará e não permita que ele se distraia. Se você não estiver disposto a prestar atenção absoluta, é melhor parar o trabalho e adiá-lo. (VIARDOT, 1880, p. 1, tradução nossa)²⁷

O tratado de Viardot parece indicar a possibilidade de um estudo otimizado, advindo do emprego das corretas estratégias, não só por repetição de exercícios, para que assim este seja eficiente.

Um dos maiores legados dos tratados *Guida Teorico-Pratica-Elementare per lo Studio del Canto* (1864) e *L'arte del canto* (1882) de Francesco Lamperti é o protagonismo do controle respiração na técnica vocal. Tratados anteriores só mencionavam questões muito pontuais de respiração e fortemente atreladas à execução. Francesco Lamperti foi o provável responsável por protagonizar na literatura pedagógica o conceito *appoggio*, ou apoio, que se refere à capacidade de envolver o mecanismo respiratório suportando a emissão correta, e é pilar da técnica vocal contemporânea (MILLER, 2019; STARK, 2003). Seu filho Giovanni Battista Lamperti também fez um tratado, chamado *Die Technik des Bel Canto* (1905), traduzido no mesmo ano para o inglês como *The Technics of Bel Canto*. Lá se encontra a recomendação de saber tocar piano, que apesar de não ser um requisito, pode trazer vantagens por não depender de um acompanhador, também os Cuidados da Voz e Higiene, assim nomeado em seção específica, percorrendo sobre praticar moderadamente e com pausas e deixar o aparelho vocal descansar. No sentido de conservação e estudo intenso, Giovanni Lamperti (1905) sugere algo que indica o cuidado e equilíbrio em relação aos exercícios, afirmando que: “ ‘mimar’, por outro lado, abre todos os caminhos para a doença; deve-se buscar o fortalecimento do sistema” (p. 35, grifo do autor, tradução nossa).²⁸, visto que, corroborando com Garcia II: “a voz humana é o mais precioso dos instrumentos musicais, e mais delicado que qualquer outro” (Ibid., p. 36, tradução nossa)²⁹. Tais estratégias, que indicam uma forma de equilíbrio entre o fortalecimento e o cuidado, são indicadas pelo autor como valiosas para a longevidade vocal e para o sucesso na carreira desejada.

²⁷ Texto original: en résumé, dès que l'on se met au piano, il faut concentrer sa pensée sur l'étude que l'on va faire et ne pas lui permettre de s'en distraire. si l'on ne se sent pas disposé à une attention absolue, il vaut mieux cesser le travail et l'ajourner.

²⁸ Texto original: "Coddling," on the other hand, opens every avenue to disease; one should rather seek refuge in hardening the system.

²⁹ Texto original: The human voice is the most precious of musical instruments, and more delicate than any other.

2.1.2.1 Exercícios Vocais, Solfejo e Vocalizes

Não só instruções e concepções estão contidas nos diversos tratados, mas grande parte deles traz séries de exercícios vocais, ora com suas partituras. Além dos mencionados, Bérard³⁰, tenor e professor francês, publicou em sua obra intitulada *L'art du chant* (1755), uma série de vinte composições de Lully, Rameau e outras acompanhadas de propostas e soluções de execução (SADIE; TYRELL, 2004). O autor diz que o cantor deve ter domínio de certos sons, classificados e explicados tecnicamente em duas categorias: 1) violentos - interrompidos, majestosos e abafados; ou 2) leves - macios ou gentis³¹. O tratadista reconhecia a importância do controle respiratório e seu mecanismo, concordando com a maioria dos teóricos de canto, mas divergia nos ajustes da posição da laringe, postulando que ela deveria subir para sons agudos e descer para sons graves, num entendimento de degraus ligado à tons (SELL, 2003; STARK, 2003). Este entendimento, aliado à outras características, como a de emissão de vogais puras, provavelmente promovia dificuldades aos cantores franceses, expondo uma grande diferença no cenário mundial de canto e no reconhecimento desta escola (FERNANDES; KAYAMA, 2008). Ao contrário do que foi postulado por Bérard, cantores e professores franceses, sobretudo da era pós Garcia, reconheciam a importância da descida da laringe para a emissão de quaisquer sons, algo defendido até hoje (MILLER, 2019; STARK, 2003). No ano seguinte do tratado de Bérard, o escritor Joseph Blanchet publicou *L'art ou les principes philosophiques du chant* (1756), uma obra quase idêntica à de Bérard e reivindica no prefácio a autoria deste trabalho, enquanto Bérard insiste ser dele. No entanto, não há provas documentais que definam a real autoria desta obra que teve grande circulação (KENASTON-FRENCH, 2009).

Outra forma de publicação de exercícios vocais é tal qual a que Domenico Corri publicou em seu tratado, *The Singer's Preceptor* (1810 ou 1811), contendo exercícios vocais acompanhados por instrumento e por ele compostos. Lá há pouco em relação ao funcionamento da voz (SELL, 2003), somente algumas instruções que

³⁰ Jean-Antoine Bérard (1710 - 1772). O nome Jean-Baptiste, apesar de aparecer em algumas publicações, é incorreto segundo Dicionário Grove (SADIE; TYRELL, 2004).

³¹ Termos do texto original: Sons violens - entrecoupés, majestueux e étouffés, ou les Sons légers - tendres e manières (BÉRARD, 1755, p. 29-31).

incluem começar praticando poucos minutos e ampliar o tempo, mantendo treinamento diário. O autor evidencia que:

Alguns minutos de prática vigorosa são preferíveis do que horas de desatenção e negligência; [...] a formação da voz pode ser comparada com o polimento de aço ou mármore, a qual não pode ser feito com folhas de rosas (CORRI, 1810, p. 13, tradução nossa)³²

Constância, precisão e equilíbrio parecem estar contidos nesta comparação metafórica feita pelo autor. De qualquer forma, a concepção de qualidade parece ser um preceito importante, o qual Viardot, como citado, também fez questão de expor em seu trabalho, décadas depois. O tratadista enfatiza a importância do ensino da precisa entonação, utilizando também a *messa di voce*³³. O tratado traz elementos da música, do estilo, do solfejo, progressivamente ampliando os intervalos a serem entoados e contém escrita de acompanhamento. Sua proposta, apesar de muito similar a tratados em geral, se apropria de algo que sugere um treinamento auditivo, já que orienta tocar os arpejos várias vezes e ora as cadências antes da entonação (CORRI, 1810).

Como visto nos exemplos, os exercícios vocais podem ser criados a partir de composições ou em formato de similar a treinamento auditivo. Garcia I, contudo, postulou o jeito mais utilizado na atualidade. O autor publicou *Exercises pour la voix* (1824) com uma série de 340 vocalizes, progressivamente mais desafiadores e com instruções gerais que incluem serem executados com boa respiração, boa postura e abertura de boca, dentes e garganta. Os exercícios estão escritos em uma única tonalidade, dó maior, mas há instruções de realização para se adaptar à tessitura do executante. Se deve partir, então, da região grave do executante, transpondo e executando semitom acima cada sequência, e assim sucessivamente até a nota mais aguda cantada sem esforço. O autor também diz que se deve utilizar todas as cinco vogais sem destaca-las e sem rearticulação, ou seja, sem um [h] entre elas (COFFIN, 2002), tal qual citado no tratado de Zabern, de três séculos antes. Esta forma de executar vocalizes com transposições consecutivas ao longo da tessitura do aluno é idêntica ao modo de executá-los nas aulas de canto da atualidade.

³² Texto original: A few Minutes at a time of vigorous Practice is preferable to Hours of Careless inattention [...] as the formation of the Voice may be compared to the polishing of Steel, or Marble, which could not be done with Leaves of Roses.

³³ *Messa di voce* – Uma prática do bel canto para se referir ao crescendo seguido de um diminuendo em uma nota sustentada. Não é sinônimo de *mezza voce* (KENNEDY; KENNEDY, 2007).

2.1.2.2 Métodos Clássicos

Algumas das obras citadas contém exercícios vocais, mas vários outros teóricos publicaram obras com predominância de exercícios, seguindo alguma ideia de progressão. As obras aparecem compiladas para vozes específicas e editadas como métodos, que comumente levam o nome do compositor. Dos vários existentes, ainda há publicações recentes, e entre os mais conhecidos estão Vaccai, Concone, Panofka, Lütgen e Marchesi.

O compositor de óperas e professor Nicola Vaccai³⁴ escreveu *Metodo Pratico de Canto* (1832), um dos livros de canto mais conhecidos, com publicações até de anos recentes, e versões transpostas às diferentes classificações vocais. O autor menciona o quanto pode ser desinteressantes os exercícios de solfejo, mencionando que poucos se entretêm com eles, e por isso diz ter criado um método: “em um gênero inteiramente novo, curto, agradável e útil, com o qual alguém pode, igualmente mas mais cedo, alcançar o mesmo objetivo” (VACCAI, 1880, tradução nossa)³⁵. Os exercícios são como músicas completas contendo letras do poeta Metastasio³⁶ ao invés de vogais ou fonemas isolados, como em outros. O método possui versões traduzidas, mas que conservam as letras originais e contém um guia de pronúncia, visto que o autor dá muita importância à língua italiana, pois entende que o aluno que aprende a cantar nesta língua terá facilidade em várias outras. Os seus estudos têm acompanhamento de piano e se sucedem ampliando os intervalos melódicos e agregando elementos de ornamentação, como *appoggiatura*, *acciaccatura*, *trilo*, *mordente*, *grupeto*, *portamento* e recitativo. Vaccai parece, portanto, reconhecer a necessidade de um ensino agradável e divertido, para que haja engajamento e o trabalho seja, assim, mais rápido.

O compositor Concone³⁷ criou estudos para piano, algumas óperas e oratórios, mas seus solfejos, exercícios vocais, canções e vocalizes acompanhados

³⁴ Niccolò Vaccai, Nicola Vaccaj ou Nicola Vaccai (1790 - 1848).

³⁵ Texto original: Ad uno dunque pensai, ed è questo ch'io presento di un genere tutto nuovo, breve, dilettevole ed utile, col quale si potesse egualmente e più presto pervenire al medesimo intento.

³⁶ Pietro Metastasio, nome artístico de Antonio Trapassi (1698 - 1782) foi um poeta e libretista muito influente, que atuou com Farinelli, Pórpore, Pergolesi e Scarlatti e trabalhou diretamente nas produções das óperas baseadas em seus textos (ABBATE; PARKER, 2012; UNGER, 2010).

³⁷ Giuseppe Concone, Paolo Giuseppe Gioacchino Concone, Giacchino Concone, Joseph Concone (1801 - 1861).

por piano (Op. 8 a Op. 17, entre 1837 e 1848) são o que o fizeram conhecido. O autor explica que os vocalizes existentes ensinam música, mas não ensinam a cantar, até porque são usualmente muito complexos e repletos de floreios. Por isso criou exercícios com melodias simples que podem ser realizados utilizando o solfejo com nome de nota, desde que, conforme orienta, seja mantida a qualidade da emissão das vogais. Os exercícios têm dois objetivos explícitos, o de trabalhar a voz, e de desenvolver o bom gosto do aluno, para que assim seja feito o correto fraseado e a precisa respiração. O desenvolvimento do bom gosto é algo que já havia sido indicado por Maffei quase três séculos antes (cf. p. 29). Conconne (1910, 2010) faz em seu método uma divisão sobre o canto em dois segmentos, uma parte mecânica e outra contendo o elemento mental do desenvolvimento, que é de onde se origina o gosto e a expressão genuína para as interpretações. O autor também evidencia a importância do gosto, quando orienta aprendizes a escolher repertórios no estilo preferido, porque assim é factível realizar uma boa interpretação (BLOEM-HUBATKA, 2012), explicitando a necessidade de outros fatores que vão além do aprendizado técnico. O autor criou vários trabalhos que totalizam um enorme conjunto de exercícios vocais. Estes exercícios vão dos mais fáceis aos mais difíceis para todas as vozes, abrangendo a região média das tessituras ou para vozes específicas. Seu método se encontra com edições compiladas e revisadas apresentando partes de opus diferentes.

Panofka³⁸ tinha carreira como violinista, mas foi reconhecido após compor diferentes exercícios para a voz. Suas principais obras são *The Practical Singing Tutor* (1852) e *L'art de chanter: théorie et pratique suivies du vade-mecum du chanteur*, op. 81 (1854), mas há várias outras coleções de vocalizes (op. 85 e 86), escritos em pauta única com acompanhamento, e há trechos com notas alternativas indicadas para as diferentes vozes. A grande maioria dos vocalizes inclui agilidade, algo provavelmente advindo da sua prática com o violino e seus métodos comuns. Ao que tudo indica, Panofka também foi o primeiro a criar uma obra direcionada a crianças, o *Abécédair vocal* (1858), algo inovador, pois abre mão dos longos exercícios de solfejos e teoria que estão nas obras de iniciação (SADIE; TYRELL, 2004). Para orientar a tessitura, as vozes estão divididas neste método somente como aguda e grave, soprano e

³⁸ Heinrich, Henry, Henri ou Enrico Panofka (1807 - 1887).

contralto, independente se para menino ou menina. Esta obra tem indicação de entonação do professor para ser copiada pelo aluno, e o autor orienta a cantar tudo com [a], pois defende que o solfejo é prejudicial para o aprendiz, acarretando tensões dos desafios da articulação e que acabam impedindo a fluência dos sons agudos ou tornando a voz fraca. Assim como os demais, parece relevar questões externas à técnica. Em seus ensinamentos, se destaca a ideia que:

o cantor guia sua voz com sua vontade e sua inteligência. Se ele não tem sentimentos pelo belo, nunca alcançará resultados satisfatórios; porque, mesmo que, como diz o ditado, o acaso seja um ótimo professor, certamente não é um professor de canto. (PANOFKA, 1858, p. 7, tradução nossa)³⁹.

O autor parece evidenciar a importância da orientação e do estudo, e, tal qual outros, relewa a importância do desenvolvimento do parâmetro estético.

Lütgen⁴⁰, compôs *Die Kunst der Kehlfertigkeit* (185?), uma coleção de vocalizes voltados ao desenvolvimento da velocidade, citando Czerny⁴¹ e seu conhecido método de velocidade para piano como exemplo. O autor utiliza poucas notas e orienta a usar a vogal [a], como os demais. Há edições transpostas para diferentes vozes e indicação para pequenas transposições caso necessário. O autor foi editor e revisor de contemporâneos, como de Concone, e enfatiza que criou algo para ser mais musical e atraente, pois também considera o solfejo desanimador e entediante. Apesar disto, a parte do piano que acompanha seus vocalizes não é muito elaborada, sendo basicamente composta por progressões harmônicas comuns e melodias mais longas. Da mesma forma, seleciona cuidadosamente trechos de arias dos mestres, Mozart, Gluck, Donizetti, Bellini e Rossini, na parte avançada da obra, por acreditar que: “são adequados para ensinar a arte da performance e fraseado, além de proporcionar prazer e, portanto, combinar o útil ao agradável” (LÜTGEN,

³⁹ Texto original : der sänger leitet seine Stimme mit seinem Willen und seiner Intelligenz. Hat er kein Gefühl für das Schöne, so wird er natürlicher Weise auch nie zu einem befriedigenden Resultate gelangen; denn wenn auch, wie das Sprichwort sagt, der Zufall ein grosser Lehrer ist, so ist er doch gewiss kein Gesanglehrer.

⁴⁰ Bernhard ou Balthzar Lütgen (1835 - 1870). Trabalhos que o citam abreviam seu prenome (mas não de demais autores). Outros utilizam um dos dois. Transliterado como Luetgen ou Lutgen.

⁴¹ Carl Czerny (1791 - 1857) compositor reconhecido por seus métodos para piano. Foi aluno de Beethoven, Clementi e outros pianistas e foi professor de Franz Liszt. (KENNEDY; KENNEDY, 2007)

1872, tradução nossa)⁴². Ao que consta existe a preocupação do autor em manter o aluno motivado pelo uso da musicalidade.

Mathilde Marchesi⁴³, meio-soprano alemã, foi uma célebre cantora, conhecida por muitos compositores e professora de muitas cantoras renomadas. Ela criou obras com ensinamentos e vocalizes, de onde se destaca o *Méthode de chant théorique et pratique*, Op. 31, (1887), com publicações até 1970. Como professora, só admitia alunas mulheres e como sucessora de Garcia II, fazia questão de evidenciar a importância do conhecimento de anatomia, fisiologia e acústica para poder dar as devidas instruções aos alunos. As cantoras de Marchesi aprendiam a cantar não só em italiano, mas também em francês e alemão (CRAIK, 2011). Ela orienta que os desafios devem ser trabalhados um a um com os alunos e assim mostrar uma ordem natural e progressiva dos elementos necessários a eles. Da mesma forma, instruía fazer uma boa análise antes de cantar, algo necessário para não desgastar a voz na tentativa de se fazer pela audição e repetição consecutiva (MARCHESI, 1904). Marchesi não utilizava *messa di voce* como exercício preliminar, tal qual a grande maioria das obras de exercícios vocais, pois acreditava que a voz deveria ter certo grau de maleabilidade e flexibilidade para o realizar (MARCHESI; MILLER, 1970). Os vocalizes por ela elaborados são muito similares aos dos demais, com elementos de ornamentação tal qual no método Vaccai (cf. p. 38). Ao contrário do modelo de conservatório, de onde a maioria do ensino do canto advinha, e dos demais professores, inclusive o próprio Garcia II, Marchesi preconizava aulas em grupo, algo possivelmente enfraquecido após a ascensão do canto solo. Seus grupos continham uma média de seis a vinte alunos e monitores, alunos que pretendiam ser professores. O ensino em grupo se faz necessário por vários motivos para a autora, pois os alunos aprendem muito ouvindo, é possível que vozes descansem e o manejo de diferentes vozes ensina os que pretendem ser professores (MARCHESI, 1898). Sua escola possibilitava que os alunos se apresentassem uns aos outros e realizassem harmonias vocais (CRAIK, 2011), tanto que entre suas composições há vocalizes para duas ou três vozes (MARCHESI, 2008, Op. 22). A autora parece relevar a importância de um grupo heterogêneo, pois menciona diferenças do alunato, integrando iniciantes

⁴² Texto original: die Kunst des Vortrags und der Phrasirung auszubilden, nebenbei aber auch Vergnügen zu bereiten und so das Nützliche mit dem Angenehmen zu vereinigen.

⁴³ Mathilde Castrone Marchesi (1821 - 1913) ou Mathilde Graumann.

e avançados e com diferentes facilidades. Exceto pelas harmonias vocais, as aulas grupais de Marchesi se assemelham com um formato de aula comum na atualidade, o *masterclass*⁴⁴, que basicamente se trata de um curso onde os alunos têm aula diante dos demais, sob revezamento.

Um outro aluno de Garcia II foi Stockhausen⁴⁵, um barítono alemão, que publicou a obra chamada *Gesangsmethode* (1884). Os preceitos de Garcia II são ampliados na obra deste autor, e uma boa parte dela se dedica a explicar a enorme gama de fonemas da língua alemã, os quais são utilizados nos exercícios vocais postulados por ele e relacionados aos registros vocais. Vaccai (1880) já havia focado em explicar fonemas e dar exemplos na língua italiana, mas Stockhausen oferece uma grande profundidade, com uma classificação de tipos de fonemas que é utilizada até hoje. O autor faz uma relação da posição e liberdade da laringe e da correta respiração, mencionando não só o diafragma para um *mezzo respiro*, como também o envolvimento das costelas para o *respiro pieno*, uma respiração completa (STOCKHAUSEN, 1884). Seu método contém lições muito similares a de antecessores, mas com uma riqueza de instruções em cada lição e com exemplos de obras vocais para exemplificar aplicações.

Uma grande coleção de obras e métodos muito similares entre si foi publicada nesta época. O desenvolvimento da voz não era, em grande parte, dissociado da prática do solfejo e da aprendizagem musical, ficando isto fundido na maioria das obras. Entre as publicações deste período se encontra Abt (1875), Aprile (1795), Bona (ca. 1850), Bordèse (ca. 1869), Bordogni (ca. 1840), Brambilla (1842?), Carulli (1822), Cinti-Damoreau (1853), Crescentini (ca. 1820), Danhauser (1891), Delle Sedie (1874), Duprez (1846), Garaudé (1854), Gomis (1844), Jansenne (1853), Lablache (1869), Mazzi (1845), Nava (1872?), Panseron (1898), Righini (ca. 1804), Rossini (1827), Rubini (ca. 1830), Salvatore Marchesi (ca. 1880) e Sieber (1899). A maioria se trata de autores homens, e as publicações e edições percorriam a França, Itália e Alemanha. A maioria das obras não tem a primeira edição disponível, e, há algumas diferenças entre as edições mesmo após a morte do autor, e sem presença explícita de revisor ou copista, provavelmente por serem apropriadas por editoras. Há edições

⁴⁴ Masterclass: Uma modalidade de aula grupal com um especialista, sendo comum na música e na dança (COLLINS, 2018; MERRIAM-WEBSTER, 2016). No caso dos cantores, é comum que se apresentem diante dos demais recebendo constantes instruções deste professor.

⁴⁵ Jules ou Julius Christian Stockhausen (1826 - 1906).

e coletâneas de algumas destas obras até os anos recentes. Estas obras se assemelham em vários aspectos: na determinação da respiração, com indicações de ['] ou pausas, na ênfase do *legato*, com ligaduras ou não, na preponderância da emissão de vogais, especialmente vogal [a], na breve explicação dos componentes envolvidos na fonação, na progressão de intervalos ou de ritmo, e, grande parte, no uso de *messa di voce* especialmente em exercícios preliminares. Também geralmente têm elementos de ornamentação como *appoggiatura*, *trilo*, *mordente*, *portamento* e instruções em um breve prefácio, ora com dedicatória e relatos de reconhecimento de contemporâneos.

Entre os registros documentais e tratados citados, alguns elementos se encontram de forma recorrente. Há nesses elementos tanto as instruções explícitas quanto o *modus operandi* dos métodos e exercícios. O QUADRO 1 apresenta alguns os elementos comuns e os divide entre as instruções, como estratégia de estudo, e aqueles ligados à pedagogia, incluindo o *modus operandi*.

QUADRO 1 - ELEMENTOS RECORRENTES NA LITERATURA VOCAL CLÁSSICA

Tema	Elementos
Estratégia de Estudo	Cantar pela manhã
	Cantar com um intervalo significativo após refeição
	Dominar diferentes tipos de som
	Estudar em ambiente com reverberação
	Estudar usando espelho
	Fazer pausas e intervalos
	Garantir boa postura
	Solfejar
Pedagogia	Ampliar progressivamente intervalos melódicos
	Ampliar progressivamente ritmo
	Cantar <i>legato</i>
	Ensinar o bom gosto
	Ensinar ornamentos
	Habilitar o solfejo
	Realizar vocalizes na tessitura do aluno
	Respirar em momento preciso
	Utilizar <i>messa di voce</i>
	Utilizar um conjunto de vogais para vocalizes
	Utilizar vogais específicas para os vocalizes

FONTE: O autor (2021), com base na literatura exposta nas páginas 29 a 43.

Outro conjunto de indicações explícitas está mais ligado ao preceito estilístico, como cantar sem rearticulação da vogal, sem *tremolo* ou *vibrato* e cantar *legato*. Há também instruções de não abrir muito a boca, não enrijecer a língua ou mantê-la em contato com os dentes incisivos inferiores, que têm um caráter mais técnico, mas

ainda, considerando que alteram o timbre, pode haver um porquê estilístico, pois estes temas não eram necessariamente dissociados.

Outras instruções aparecem de forma não recorrente ligadas à pedagogia, como treinar a audição, cantar em língua italiana, cantar em vários idiomas, tornar exercícios interessantes, seja pela inclusão de letras poéticas, trechos de árias ou enriquecendo as melodias, tocar ou entoar para que o aluno imite, desenvolver tanto a parte mecânica quanto mental e dar aulas em grupo.

Ainda, elementos estratégicos tanto de um estudo vocal quanto não vocal se encontram entre esta literatura. O QUADRO 2 apresenta estes elementos como àqueles ligados ao estudo vocal propriamente dito, e ligados à não vocalização.

QUADRO 2 - ESTRATÉGIAS VOCAIS E NÃO VOCAIS PRESENTES NA LITERATURA VOCAL CLÁSSICA

Tema	Estratégias
Estudo Vocal	Dominar diferentes tipos de sons
	Estudar ao piano com boa postura e com um espelho
	Estudar em ambiente com reverberação
	Não continuar mediante dor
	Preferir minutos de estudo de qualidade a horas maquinais
	Solfejar com qualidade de emissão
Estudo Não Vocal	Analisar o que vai executar
	Aprender com os erros dos demais
	Cantar mentalmente
	Focar no defeito em determinado momento
	Interromper se não estiver conseguindo
	Ouvir bem o que vai executar

FONTE: O autor (2021) baseado na literatura apresentada nas páginas 29 a 43.

Os tratados e métodos de canto que foram mencionados são alguns dos registros do saber da voz cantada, mas apenas parte disto, visto que a maioria do saber se transmitiu oralmente. Como dito, um marco histórico nos estudos da voz foi a invenção do laringoscópio por Garcia II e por isso ele é popularmente considerado o fundador da Ciência Vocal, apesar de não criar este termo. A sua invenção possibilitou que o canto fosse enxergado do ponto de vista das ciências duras e o conhecimento empírico de longos anos, pôde ter confirmações de seus preceitos ou reformulações diante destas novas descobertas. Mesmo se considerando que documentar é fazer ciência, a seção seguinte foi assim nomeada por expor uma parcela de obras que buscaram explicações mais profundas e estabeleceram

paralelos com outras ciências acerca da voz cantada, sem descartar os já citados Viardot, Garcia II e outros que possam ter esboçado algo similar.

2.1.3 O CANTO E OUTRAS CIÊNCIAS

Resultante da busca de um diálogo com outras áreas de conhecimento, Emma Seiler⁴⁶, publicou a obra *The Voice in Singing* (1866). A autora foi aluna de fisiologia, acústica e conhecimentos afins, de Helmholtz⁴⁷, um importante professor e pesquisador do século XIX ligado à Física, à Filosofia e à Medicina, e que escreveu o prefácio da tradução inglesa da referida obra. Assim como Garcia II, a autora teve dificuldades em relação à própria voz, chegando a perdê-la totalmente em determinado estágio da vida quando teve aulas com um professor específico. Na busca do aperfeiçoamento como professora de canto, estudou com os melhores professores, tanto alemães quanto italianos, e após o momento em que esteve incapacitada de cantar, passou a estudar e lecionar piano (COFFIN, 2002), onde teve aulas com Friedrich Wieck, pai e professor de Clara Schumann⁴⁸. No caso do canto, é possível que a experiência com professores homens tenha reforçado uma concepção de que aprender por imitação é algo favorável, sendo assim, voz masculina ensina melhor vozes masculinas e feminina as femininas (SELL, 2003). Esta compreensão foi por ela explicitada, mas talvez já permeasse a cultura do ensino do canto já que Mathilde Marchesi, como visto (cf. p. 41), só ensinava mulheres e, após a era dos professores *castrati*, grande parte dos cantores tinha aulas com professores do mesmo sexo ou até de mesma voz. Questões relacionadas à apreensão do som, execução e ajustes de timbre podem ter motivado suas indagações e suas pesquisas no campo da psicoacústica, as quais se sucederam orientadas por seu professor Helmholtz. Seiler fez o que muitos sucessores prezaram em suas obras, que é evidenciar aspectos não só musicais, estilísticos e de estudo, mas também os fenômenos que estão à luz da Física e da Biologia. Para ela a arte de cantar não tem somente um lado estético, mas ainda fisiológico e físico, e um domínio destes é

⁴⁶ Emma Diruf Seiler (1821 - 1886) - Reconhecida como habilidosa e cuidadosa professora de canto.

⁴⁷ Hermann von Helmholtz (1821 - 1894) físico e médico alemão muito reconhecido, com grandes publicações nas áreas de percepção, inclusive do timbre sonoro, bem como de física e de fisiologia.

⁴⁸ Clara Schumann (1819 - 1896) – Clara Josephine Schumann ou Clara Wieck foi uma célebre pianista e compositora que se casou com o também pianista Robert Schumann.

exigido para que haja progresso. A autora explica que a parte fisiológica inclui, por exemplo, os processos ligados ao ato de emissão do som e as variações que ocorrem; a parte física inclui o gerenciamento do ar e sua pressão através do trato respiratório que faz vibrar as pregas vocais; e a parte estética compreende todo o domínio da música e da beleza poética (SEILER, 1879). Apesar de estas três partes serem provavelmente uma compreensão comum, as publicações que passaram a surgir ampliaram o espaço da parte física e fisiológica, passando de um breve prefácio de uma página a livros inteiros dedicados à esta ótica. Sua obra é totalmente pautada em investigações científicas e contém dados de suas observações via laringoscópio, em paralelo as de Garcia II. A autora tinha foco na formação de vogais, como outros discípulos de Garcia, mas com interesse especial nos registros da voz feminina, de onde postulou cinco diferentes registros e se posicionou não ser favorável a estender registros muito além de suas regiões naturais. O uso e extensão de registros são pontos não consensuais entre cantores e professores da atualidade.

O reconhecimento da imitação como ferramenta de aprendizagem do canto também foi evidenciado por Leo Kofler⁴⁹ em sua obra *The Art of Breathing as the basis of tone-production* (1887), que foi publicada direcionada à vários profissionais da voz a partir de preceitos da escola italiana de canto. Este autor também evidencia que há necessidade de a imitação estar atrelada ao conhecimento teórico, já que: “o conhecimento apenas das leis fisiológicas, via de regra, não permitirá que o aluno produza uma boa emissão. As teorias fisiológicas devem andar de mãos dadas com o ouvido musical e da lei da imitação.” (KOFLER, 1887, p. 22, tradução nossa)⁵⁰. O aluno meramente copiar o que é emitido pelo professor não resume o que diz respeito à prática de imitação, pois esta também se faz reciprocamente, do aluno pelo professor, onde ele: “deve imitar a ação muscular e o tom errôneo de seu aluno como uma ilustração do lado negativo e, posteriormente, produzir o modelo certo, o bom tom” (Ibid., tradução nossa)⁵¹. Tais manejos imitativos podem ser, portanto, segundo ele, o menor caminho para a real compreensão das teorias fisiológicas, e se faz

⁴⁹ Leo Kofler (1837 - 1908) organista e regente alemão, que se mudou para Nova Iorque e passou a dirigir uma escola que oferecia serviços de aperfeiçoamento para cantores.

⁵⁰ Texto original: the knowledge of physiological laws alone, as a rule, will not enable the student to produce even a good tone. Physiological theories must go hand in hand with the musical ear or the law of imitation.

⁵¹ Texto original: must imitate the wrong muscle-action and tone of his pupil as an illustration of the negative side, and afterward produce the right model the good tone.

necessário existir um bom modelo, pois, como afirmado por ele, é difícil aprender a falar sem ouvir. Esta obra, conforme sugerido pelo próprio nome, se dedica em sua maioria às explicações ligadas ao mecanismo respiratório, com elucidações dos motivos de se optar por um ou outro modo e com proposições de exercícios acompanhados por figuras. Para os exercícios propostos há determinada quantidade de tempo e séries para praticá-los, começando com dez minutos e três vezes ao dia, e com subsequente ampliação. Mas, o autor pondera que: “nunca se deve exagerar, use seu julgamento e pare quando estiver cansado” (1887, p. 80, tradução nossa)⁵². Esta instrução, por mais simples que seja, parece sugerir determinada autonomia do aluno para avaliar seu progresso, e é possível que uma menor fadiga decorrente das mesmas séries de exercícios resultem em maior motivação, mesmo esta não sendo a intenção explícita do autor. Isto ajudaria a explicar a grande adesão dos cantores da época neste tipo de instrução quantificada, como um treino seriado (SELL, 2003). Também menciona que por se tratar de exercícios respiratórios, pode ser normal sentir tontura, e aconselha evitar praticar em grupos, pois: “isso sempre cria um espírito de rivalidade, que pode levar um estudante, que tem mais ambição do que força, a exagerar e a se machucar ao invés de ser derrotado por um rival mais forte.” (Ibid. p. 81, tradução nossa)⁵³. Apesar deste conselho, no que diz respeito a aulas, ele entende a relevância da gradual exposição dos aprendizes, afirmando que é normal que estejam nervosos diante dos demais, ainda mais se forem de alunos mais avançados, e que isto exerce influência suficiente para que falhem, algo que não aconteceria se estivessem sozinhos com o professor. Entretanto:

se eles continuarem a ter aulas diante dos outros alunos, se acostumarão à presença deles e, à medida que se conscientizarem de seu próprio aprimoramento, esse nervosismo diminuirá gradualmente até que, finalmente, preferirão cantar e ter aulas na presença de outras pessoas, e que se sai melhor do que quando canta sozinho (KOFER, 1887, p. 255, tradução nossa)⁵⁴.

⁵² Texto original: But mind that you never overdo; use your judgment and stop when you feel tired.

⁵³ Texto original: I would caution against practicing the exercises in company with friends or fellow-students. This always creates a spirit of rivalry, which may drive a student, who has more ambition than strength, to overdo, and to injure himself rather than be beaten by a stronger rival.

⁵⁴ Texto original: If they continue to take lessons before the other pupils they get used to their presence, and as they become conscious of their own improvement this nervousness will gradually wear off until, finally, they will prefer to sing and to take lessons in the presence of others, and will do better than when singing alone.

Esta exposição gradual do aluno performer com a possibilidade de se tomar gosto pela apresentação ante aos demais parece ser ainda comum no manejo do nervosismo na atualidade, e mesmo que assim fosse feita em períodos anteriores, possivelmente Kofler foi o primeiro fazer questão de registrar e discutir. O nervosismo é algo abordado explicitamente pelo autor, mencionando a gagueira como algo relacionado, e propondo intervenção específica para tal. Da mesma forma, é evidente sua preocupação com higiene vocal. Em uma obra menor, publicada como *Take care of your voice or The golden rule of health* (1889) o autor expõe 46 axiomas sobre preservação vocal, e reconhece a influência, inclusive, de aspectos emocionais na voz, o que pode ser visto em sua crítica a forma usual de ensinar:

Os conselhos comumente dados aos cantores e aos atores para sentirem as emoções que expressam não são exatamente corretos. [...] Se ele [o cantor] realmente sentisse ou experimentasse essas emoções, não apenas seria incapaz de cantar ou recitar, mas sua voz seria, na ação, espasmódica, trêmula e irritada, provocada pela excitação nervosa; e se isso continuar, a voz poderia se deteriorar, se tornando estridente e trêmula. (KOFLER, 1889, p. 28, tradução nossa)⁵⁵

O autor menciona que este manejo inadequado pode inclusive inutilizar a voz e que se faz necessário manejar corretamente as cavidades de ressonância, a respiração e a dinâmica à fim de demonstrar corretamente as emoções contidas na música ou na poesia. Ajustes saudáveis de timbre para a interpretação de emoções e outros aspectos expressivos são, ainda hoje, domínio de investigação na formação de performers vocais (SUNDBERG, 2018). Por fim, Leo Kofler fez várias publicações em uma década, mas as aqui mencionadas são as mais conhecidas. *The Art of Breathing* aparenta algo muito avançado na forma de se apresentar e se formatar, porque faz uma boa revisão de literatura e as devidas menções de autoria, em paralelo as suas próprias concepções. Mesmo não muito citado pelos autores do domínio do canto como um dos representantes da “era da voz científica”, Kofler se destaca por entender a possibilidade de reabilitação ou readequação. Em um cartaz de sua escola de música consta, além de outras coisas, a oferta de “tratamento da voz e defeitos da

⁵⁵ Texto original: The advice commonly given to singers and to actors to feel the emotions they express, is not quite right. [...]. Were he really to feel, to experience these emotions, not only would he be unable to sing or to recite, but his voice would be spasmodic in action, tremulous and irritated from nervous excitement; and if this were continued, the voice would deteriorate and become squeaky and tremulous.

fala”. Somados aos preceitos, mesmo que defasados, da gagueira, e outros de higiene e funcionamento da voz em geral, parece ser mais reconhecido pela Fonoaudiologia, mas aqui está apresentado por talvez representar o primeiro elo canto-fonoaudiologia, algo que se encontra muito presente hoje. Sabe-se, contudo, que a fonoaudiologia enquanto área autônoma ainda não havia nascido.

Esta ponte entre ciências para explicar a voz cantada também partiu de profissionais não ligados à música, especialmente médicos, que demonstraram de alguma forma os elos entre fenômenos vocais e corporais.

2.1.4 OUTRAS CIÊNCIAS E O CANTO

A já citada obra *Physiologie de la voix et du chant*, do médico Félix Despiney (1841), contém explicações anatômicas dos vários componentes ligados à voz, bem como algumas elucidações sobre o timbre nasal, o falsete, os aspectos de patologia e os paralelos com o aparelho fonador de cães e outros mamíferos. Acerca de registros vocais, o autor faz considerações sobre a obra publicada em data próxima, *Memoire sur la voix humaine* de Garcia I (1840), comentando que os achados evidenciados por ele e por seus colaboradores corroboram com suas deduções, apesar de considerar que faltam muitas explicações. O autor critica, no entanto, a nomenclatura empregada para registros vocais:

não há vozes no peito ou na cabeça; essas expressões são viciosas; a linguagem musical não deve mais adotá-las; se uma denominação diferente for necessária para pintar [evidenciar] duas séries de notas, vamos manter as expressões de primeiro e segundo registro [já citadas por autores]. Elas bastam para designar todas as nuances de entonação (DESPINEY, 1841, p. 43, tradução nossa)⁵⁶.

A crítica aparece mais de uma vez no livro, porém o autor, apesar de ser muito taxativo nestas colocações e indicar que denota algo errôneo, reconhece que: “Se essas expressões forem usadas apenas para ajudar a mente a distinguir uma nuance em uma série de tons, elas poderiam ser preservadas sem inconvenientes (Ibid., p. 5,

⁵⁶ Texto original: Il n'y a point de voix ni dans la poitrine, ni dans la tête; ces expressions sont vicieuses; le langage musical ne doit plus les adopter; si une denomination différente est nécessaire pour peindre deux series de notes, conservons les expressions de 1er e 2e register; elles suffiront pour designer toutes les nuances d'intonation.

tradução nossa)⁵⁷. Desde que as observações mais diretas passaram a ser registradas pelos autores, há descrições de registros vocais como fenômenos ligados estritamente à musculatura da laringe, uma explicação que se mantém ainda hoje (BEHLAU, 2001; PINHO; KORN; PONTES, 2019). Neste sentido, o autor está correto em mencionar que não há voz em outro lugar. Muitas explanações acerca de concepções psicoacústicas de voz de peito e voz de cabeça são discutidas na atualidade, apesar de ser consenso que o registro, como fenômeno distinto, tem alguns nomes inapropriados, mas que talvez sejam um caminho pedagógico eficaz.

Entre os médicos que abordaram a voz cantada, um dos mais citados em bibliografia da atualidade é Mandl⁵⁸, que publicou obra para os professores do conservatório de Paris, chamada *Cours d'hygiène de la voix professé au Conservatoire de musique* (1873), um retrato do diálogo entre professores e cientistas vocais que vinha se estabelecendo. No entanto, seu mais conhecido feito é a obra *Hygiène de la voix parlée ou chantée, suivie du formulaire pour le traitement des affections de la voix* (1876), uma obra grande se comparada com a obra de Despiney, com mais de trezentas páginas, com riqueza de detalhes, e dividida em três partes. A primeira parte explica os componentes vocais, cada um deles seguindo a formatação de três seções: anatomia e fisiologia, relações com a voz e conselhos de higiene. Dada a familiaridade do autor com o tema de técnica vocal, provavelmente por sua experiência no Conservatório de Paris, são ali encontrados termos como luta vocal (*lutte vocale*), golpe de glote⁵⁹ (*coup de glotte*), registros vocais, tipos respiratórios e classificações vocais, e acerca das classificações o autor menciona que não há diferenças para elas em observações via laringoscópio, algo que talvez confronte uma percepção comum acerca da laringe, pois instrumentos mais graves tendem a ser maiores ou mais robustos. Estudos recentes que buscaram correlação entre medida de pregas vocais e classificação vocal evidenciaram que há uma correlação entre voz mais aguda e menor comprimento de pregas vocais em nível milimétrico, mesmo com exceções (ROERS; MÜRBE; SUNDBERG, 2009b). No entanto, estudos com medidas corporais e de partes específicas do trato vocal, realizado com a mesma grande amostra de dados de cantores acumulada por três décadas, também evidenciou

⁵⁷ Texto original: Si ces expressions n'étaient employées que pour aides l'esprit à distinguer une nuance dans une série de tons, elles pourraient être conservées sans inconvénient.

⁵⁸ Louis Mandl (1812 - 1881) médico húngaro que atuava como consultor no conservatório de Paris.

⁵⁹ Glote: espaço entre as pregas vocais.

correlações entre dimensões maiores e classificação vocal mais grave, especialmente pelo comprimento da faringe e pela altura corporal do sujeito (ROERS; MÜRBE; SUNDBERG, 2009a).

Ainda acerca de Mandl, os elementos sonoros se encontram explicados conforme o fenômeno anatomofisiológico correspondente, e o elemento timbre está explicado de acordo com o conceito de Helmholtz (1859), onde as diferenças deste elemento se dão dependendo do número e intensidade dos sons parciais, sons que acompanham a onda sonora principal, e esta é uma das formas de compreensão que se perpetua até hoje. Para fazer referência a este elemento o professor Helmholtz utilizava o vocábulo alemão *Klangfarbe* (1859), um dos nomes para timbre que literalmente significa colorido sonoro.

As outras partes da obra de Mandl explicam a influência de aspectos de alimentação, movimentos e postura, transpiração, idade, sexo, neurologia, de onde justifica que se dá a relação corpo e voz, e personalidade, além da relação com fatores externos, como ar, umidade, pressão, clima, poeira e gases. Em sua parte final, há um glossário e um conjunto de receitas para chás, banhos, fumigadores, loções e prescrições gerais. Acerca de registros vocais, o autor utiliza os termos voz de peito e de cabeça, mas também registro superior e inferior, tal qual Despiney (1841), e faz menção a existência de registros intermediários, chamados registro misto ou médio, que, para ele, são diferentes em homens e mulheres. Também, por considerar uma melhor analogia, o autor chama cordas vocais de lábios vocais (*lèvres vocales*), inovando a nomenclatura comum de cordas vocais. Entretanto só em tempos mais atuais que foi adotado o nome pregas vocais (*plis vocaux*) em grande parte dos idiomas.

A obra de Mandl se destaca também na abordagem de aspectos individuais e de personalidade, onde o autor toma por base a teoria dos temperamentos da abordagem humorista⁶⁰. Ele disserta brevemente sobre cada um dos quatro tipos psicológicos desta abordagem: sanguíneo, nervoso, linfático e bilioso; de onde sugere tomar para si atributos de tipos diferentes, buscando um equilíbrio que enriquece a

⁶⁰ Abordagem humorista: uma das primeiras tipificações de personalidades que foi cunhada por Hipócrates em 400 a. C., onde características dos quatro elementos têm relação com fluídos corporais, bile negra, bile amarela, sangue e fleuma, e que Galeno, entre 100 e 200 d. C. desdobrou como uma teoria dos quatro temperamentos da personalidade, criando os quatro tipos psicológicos: melancólico (bilioso), fleumático (linfático), colérico (nervoso) e sanguíneo (pletórico), cada qual com traços específicos (BENSON et al., 2016).

interpretação musical, e elucidando estratégias específicas para cada um, como por exemplo, que pessoas do tipo sanguíneo (mais agitadas) devem prezar por exercícios físicos, evitar bebidas estimulantes e alimentos que causem constipações, pois podem resultar em maior desconforto para este tipo. Para ele, o tipo colérico⁶¹ pode ser o melhor artista, visto que possui vivacidade, inteligência e a capacidade de rapidamente experimentar e transitar entre emoções ora muito antagônicas, podendo as converter em uma expressão clara através da voz. Ainda assim, menciona precauções, pois uma interpretação maximizada, que tende a surgir neste contato direto com emoções, pode parecer interessante para o próprio performer, mas loucura aos olhos dos expectadores, se fazendo necessário então, moderar ou equilibrar tal sensibilidade. Até porque cita que é necessária inteligência, pois o público quer receber as concepções do compositor ou autor e não exclusiva do intérprete. Isto difere da percepção exposta por Kofler (1887), que postulou que o sentir para interpretar impede totalmente ou resulta em uma má emissão (cf. p. 48). Mandl ainda afirma que a voz é afetada por emoções e paixões por gerar ocorrências na circulação e na respiração, explicando que:

Sob esse ponto de vista, duas formas gerais foram estabelecidas, dependendo do fato de transportarem sangue de dentro para fora: são paixões expansivas; ou então, se forcem esse líquido para dentro; estas são então paixões depressivas. As primeiras são favoráveis e as outras desfavoráveis à respiração e, conseqüentemente, à fonação. (1876, p. 130, tradução nossa)⁶²

Assim, para Mandl, alegria, felicidade, emoções vivas e agradáveis são as que aumentam a circulação e os pulmões, e que pessoas que carregam estas emoções têm facilidade de para a emissão vocal e a interpretação. Já as depressivas, como ciúme, amor frustrado, impressões tristes, são as que causam declínio geral. Ainda, ressalta sobre a intensidade de emoções, independente de expansivas ou não:

⁶¹ O autor usa o termo tipo nervoso (*nerveux*). Mas se optou por utilizar colérico, um sinônimo, para se diferenciar o tipo psicológico e o indivíduo afetado pelo estado de nervosismo.

⁶² Texto original: La voix est directement affectée par les émotions et par les passions, à cause de l'influence exercée par la circulation et la respiration. Sous ce point de vue, on en a établi deux formes générales, suivant qu'elles portent le sang du dedans au dehors: se sont les passions expansives; ou bien, suivant qu'elles refoulent ce liquide vers l'intérieur; ce sont alors les passions dépressives. Les premières sont favorables, les autres défavorables à la respiration et conséquemment à la phonation.

Contudo, as paixões violentas, como grandes alegrias, como grandes dores, atingem o coração; [...]; a circulação pulmonar diminui e a emissão da voz é dificultada. Em outra situação, como numa raiva violenta, a voz é estrangulada, rouca, abafada, são gritos que escapam do peito; existe aí, como sob esforço, uma oclusão mais ou menos completa da glote, o que dá apenas uma passagem insuficiente ao ar expirado. (Ibid., p. 131, tradução nossa)⁶³.

Para ele, alterações vocais geradas por emoções, se forem frequentes, podem passar de transitórias a permanentes, algo que Kofler (1887) de alguma forma também afirmou ao mencionar que a voz pode ser inutilizada. Assim, emoções podem ser salutíferas à voz depende de serem positivas, mas também terem uma intensidade moderada. Ao mencionar a relação de emoções e voz, algo especificamente citado por Mandl é o fenômeno do nervosismo, onde descreve seus sintomas como a boca seca, aperto na garganta e estrangulamento da voz, e a consequente incapacidade de cantar. É reconhecido por ele que o intérprete necessariamente experimenta algum nível de nervosismo, e que isto tende a se abrandar conforme a experiência no palco, o que vai de acordo com a indicação de Kofler (1887) sobre a diminuição do nervosismo por exposição. O autor chega a elucidar o extremo, a histeria⁶⁴, uma psicopatologia estudada na época, explicando que neste estado o menor estímulo pode ser percebido como muito maior desencadeando um descontrole geral. Entre as recomendações para o nervosismo, são listados alguns chás específicos, e para o estado prolongado deste, a dieta, o repouso, viagens, os banhos longos e outras formas de hidroterapia⁶⁵. O médico faz um aposto no conhecido jargão de Lamperti, declarando que: “podemos dizer com razão que a voz é o espelho da alma, a menos que voluntariamente joguemos um véu sobre ela para esconder nossos

⁶³ Texto original: Cependant les passions violentes, telles que les grandes joies, comme les grandes douleurs, frappent au cœur; [...]; la circulation pulmonaire se ralentit et l'émission de la voix est entravée. D'autres fois, comme dans une violente colère, la voix est étranglée, rauque, étouffée; ce sont des cris qui s'échappent de la poitrine; il existe là, comme dans l'effort, occlusion de la glotte plus ou moins complète, qui ne donne qu'un passage insuffisant à l'air expiré.

⁶⁴ Histeria: Termo cunhado por Hipócrates, estudado profundamente por Charcot, representante da neurologia moderna e da hipnoterapia, por Freud, pai da Psicanálise, e outros. Está relacionado a um fenômeno psicopatológico que inclui a perda do controle, paralisia, pânico, neuroses, convulsões, desmaios, cegueira e outros. Engloba o aspecto psicossomático e por isso, muito relevante na história da saúde mental, tendo se transformado na concepção atual. O termo tem etimologia relacionada à útero, portanto, atribuída só a mulheres grande parte da história. (BENSON et al., 2016; MESQUITA; DUARTE, 2010; ROUDINESCO, E., PLON; ROUDINESCO; PLON, 1998)

⁶⁵ Hidroterapia: Conjunto de práticas que envolvem banhos, por ducha, ou por submersões, lavagens de partes do corpo, sob diferentes temperaturas, ora com aditivos na água ou com loções, utilizadas com fins terapêuticos (MANDL, 1876).

pensamentos.” (MANDL, 1876, p. 135, tradução nossa)⁶⁶, o que indica sua visão não só de uma íntima ligação de voz e emoções e a necessidade de ponderação destas, mas também de se fazer necessário algum manejo de fenômenos da consciência, mesmo porque, comenta que: “as várias faculdade intelectuais podem modificar as funções dos órgãos da voz pela influência exercida na saúde geral ou por uma influência direta.” (Ibid., p. 133, grifos do autor, tradução nossa)⁶⁷. Abordando diferenças entre as pessoas, ele elucida algo do ponto de vista étnico. Para expectadores da atualidade, é possível que grande parte tenha a opinião que as pessoas de etnia negra talvez se destaquem em relação às suas vozes cantadas. Entretanto, Mandl expôs outra visão a respeito de vantagens vocais, ao afirmar que:

A raça branca parece possuir, se não o privilégio exclusivo, pelo menos as disposições mais favoráveis; qualquer outra não têm o charme, a amplitude, a variabilidade, o poder das vozes dos brancos. A prova é encontrada no canto pobre dos negros, dos árabes, dos indianos, dos chineses; nenhuma raça além da caucasiana produziu, com exceção de alguns exemplos raros, um artista notável. (Ibid., p. 148, tradução nossa)⁶⁸

Mesmo reconhecendo que existem diferenças no que ele considera ser grau de civilização e nível de inteligência, ambos postos como explicação das diferenças vocais entre etnias, ainda reitera que há o fator genético, usando de exemplo a miscigenação, onde, para ele: “é notável que ao se misturar com a raça branca, a faculdade artística se desenvolve. Os mulatos [sic.] dão exemplos impressionantes disso (Ibid., p. 149, tradução nossa)⁶⁹”. A concepção racista pode ser condizente com o pensamento eurocêntrico e supremacista desta época e têm como parâmetros a preferência estilística individual, advindas do próprio contexto. O autor mesmo menciona que não são assuntos relevantes do ponto de vista da higiene vocal. No entanto, além de retratar uma visão que é raiz de graves problemas sociais, expõe o

⁶⁶ Texto original: peut-on dire avec raison que la voix est le miroir de l'âme, à moins que volontairement on n'y jette un voile pour cacher sa pensée.

⁶⁷ Texto original: Les diverses facultés intellectuelles peuvent modifier les fonctions des organes de la voix par l'influence exercée sur la santé générale, ou par une influence directe.

⁶⁸ Texto original: Cette différence est bien plus marquée encore pour la voix modulée ou le chant. La race blanche paraît en posséder, sinon le privilège exclusif, du moins les dispositions les plus favorables; aucune autre n'a le charme, l'étendue, la variabilité, la puissance de la voix des blancs. On entrouve la preuve dans le pauvre chant des Nègres, des Arabes, des Indiens, des Chinois; aucune race autre que la caucasienne n'a produit, à l'exception de quelques rares exemples, un artiste remarquable.

⁶⁹ Texto original: ... ce qui est remarquable. c'est que par le mélange avec la race blanche se développe la faculté artistique. Les mulâtres en donnent des exemples frappants.

que pode ter fortemente influenciado o acesso ao canto erudito, não só pela dinâmica social e elitismo, mas pelo racismo científico propriamente dito. Ainda, Mandl parece reconhecer a existência tanto da influência genética quanto sociocultural (quando fala em civilização) na formação da voz, pois o autor alega também existir diferenças entre povos de raça branca. Contudo, ainda parece ser um requisito um tipo de inteligência, algo também colocado por Maffei (cf. p. 29), ou seja, a necessidade de uma faculdade ou habilidade mental que pode desenvolver a arte cantada, como se fosse uma pequena concepção de inteligência musical, e isto seria passível de desenvolvimento. Apesar de Mandl demonstrar o inato e o adquirido culturalmente, o autor não deixa de lado o aspecto muscular, onde afirma que ginásticas vocais, exercícios de vocalização e hábitos são o caminho normal do desenvolvimento da voz e estes nunca são dissociados da saúde geral, requerendo, por exemplo, não ter fome ou sede, garantir descanso físico e mental, sono, etc. Isto mostra a compreensão de higiene vocal como indissociada de higiene e saúde geral.

A temática de higiene vocal, contida em algum grau na maioria das obras, foi abordada também pelo médico inglês Mackenzie⁷⁰, um dos pioneiros da laringologia, na obra *The Hygiene of The Vocal Organs A Practical Handbook for Singers and Speakers* (1886). A publicação discute aspectos de saúde, abordando em seções os componentes e funcionamento (com ilustrações), desenvolvimento vocal, canto, fala, voz infantil, voz formada, seus devidos treinamentos e ginásticas vocais. Também dedica capítulo específico ao cuidado da voz dos cantores, criticando muitas questões do mundo da voz profissional, desde o abuso vocal em prol de carreira, até o uso de determinados atributos duvidosos. Acerca disto, o autor comenta que muitos cantores têm sua panaceia de estimação que trazem benefícios à voz, e que frequentemente são mero modismo ou que aparentam ser como placebo, pois comenta: “grande é o poder da imaginação, e se alguém imagina que uma coisa lhe faz bem, sem dúvida, é realmente benéfico para ele” (1886, p. 152, tradução nossa)⁷¹. No entanto, ainda comenta que, mesmo a prática médica comumente refutando tudo aquilo que não se explica física ou mecanicamente:

⁷⁰ Morell Mackenzie (1837 - 1892) médico inglês, um dos pioneiros da especialidade de laringologia.

⁷¹ Texto original: Great is the power of the imagination, and if a man fancies that a thing does him good, it is no doubt often really beneficial to him.

são coisas às quais eles [os cantores] se acostumaram, e uma associação foi criada, uma rude separação poderia ser desastrosa. Portanto, desde que eu não saiba que algo seja realmente prejudicial, direta ou indiretamente, recomendo que os vocalistas façam tudo o que considerarem ser útil para eles (Ibid., p. 153, tradução nossa)⁷².

Mas conclui dizendo que não se aplicam aos remédios propriamente ditos, e que de todos os exemplos citados, até os mais excêntricos, tudo se resume a lubrificação e estimulação, e que em certos casos, pastilhas de coca, de ácido benzoico ou clorato de potássio podem ser boas, melhores que administração comum de pimenta caiena ou óleo de eucalipto. Mackenzie faz muitas considerações acerca do “Amôniafone”⁷³, (que contém o óleo de eucalipto), uma invenção que foi vendida como mágica para desenvolver a voz tal qual de cantores italianos. Este instrumento foi inventado por Carter Moffat, que publicou que suas indagações acerca da beleza das vozes italianas deveriam ter relação com a atmosfera local. Após verificações, que foram condecoradas pelo governo italiano, foi constatada grandes concentrações de amônia e peróxido de hidrogênio no ar de regiões italianas, ligados à flora local, em meio a outras substâncias. A partir disto, ele inventou um aparato, um tubo para inalar os mesmos gases encontrados na atmosfera italiana. Este instrumento pode ser visualizado na FIGURA 2.

⁷² Texto original: they are things which they have become accustomed to, and an association has been created, the rude severance of which might be disastrous. Therefore as long as I do not know a thing to be actually injurious, directly or indirectly, I recommend vocalists to take whatever they suppose to be helpful to them.

⁷³ Amôniafone: tradução livre para *ammoniaphone*, invenção do químico agrícola Carter Moffat.

FIGURA 2 - FOTOGRAFIA DO AMÔNIAFONE COM SEU MANUAL E CAIXA



FONTE: Site de venda e leilão de antiguidades Carters.com.au (2020).

Descrição da Figura: Fotografia de um dispositivo metálico cilíndrico, o qual possui duas extremidades arredondadas para ser segurado e um bocal ao centro para aspirar o conteúdo, acompanhado de um livreto e uma caixa com desenhos.

A descrição do instrumento foi publicada em uma revista científica especializada em invenções. Se comparado aos demais artigos desta revista, sua conclusão aparenta ser muito mais apelativa:

Não podemos deixar de prestar testemunho das notáveis qualidades possuídas pelo instrumento. Antes de noticiá-lo, nós o examinamos. Uma lufada de ar foi inalada, quando, para nosso espanto, a intensidade da voz quase dobrou, enquanto sua clareza foi quase tão aumentada. O amôniafone está ganhando muitos patronos, e os merece, pois estamos convencidos de que não é exagero dizer que 'o uso do amôniafone, segundo as instruções, italianiza a voz, tornando a voz fraca [...] em forte, rica, clara, e vibrante' ("The Ammoniaphone", 1885, tradução nossa).⁷⁴

Mackenzie discorre por vários parágrafos sobre a tentativa vã em descobrir e isolar elementos físicos e tentar aplicá-los em outros contextos, comentando a alquimia, e

⁷⁴ Texto original: We cannot but bear testimony to the remarkable qualities possessed by the instrument. Prior to determining to notice it, we examined it. One draught of air was inhaled, when, to our astonishment, the intensity of the voice was almost doubled, while its clearness was almost as greatly increased. The ammoniaphone is gaining many patrons, and it deserves them, for we are convinced that it is no exaggeration to say that" the employment of the ammonia phone according to directions Italianizes the voice, and makes a weak voice, [...] strong, rich, clear, and ringing.

ações charlatãs, bem como a origem duvidosa do elemento volátil que integra o amôniafone. Conclui falando que a partir de seus experimentos, este instrumento falhou em produzir qualquer efeito. O amôniafone foi administrado por uma empresa e impulsionado em muitas formas de publicidade, inclusive com amostras grátis a célebres nomes de oradores e cantores. A grande aceitação possivelmente também se deu em virtude do clima londrino, que favorecia muitas queixas vocais (DICKSON, 2021). Vale ressaltar que o inventor do aparato instruía a utilização antecedendo emissões e exercício vocal (MOFFAT, 1885), ou seja, não os substituía, e podia, na realidade, incentivá-lo-á. Isto sugere que de fato, nulo seus efeitos físicos, o uso talvez resultasse no fortalecimento da crença pessoal da capacidade.

Ainda, Mackenzie estabelece diálogo com outras obras, explicando preceitos à luz das próprias concepções de cunho anatômico e fisiológico, concordando em alguns pontos mas com ressalvas, como às observações da cientista vocal Emma Seiler (cf. p. 45), onde explica que há diferenças nas observações dela, que foram feitas via laringoscópio, das suas, via dissecações, comentando: “não tive a sorte de encontrar cartilagens descritas por madame Seiler” (MACKENZIE, 1886, p. 69, tradução nossa)⁷⁵. O laringoscópio é algo polêmico para o autor. Ele afirma que nas mãos do médico salva vidas, mas nas mãos de professores de canto, pode estragar vozes. E reitera, criticando alguns professores:

Os antigos mestres italianos, pouco sabiam e se importavam menos com a ciência, mas eram profundamente habilidosos na arte de cantar, e treinaram as vozes de seus alunos com um sucesso certamente não inferior ao de nossos modernos professores armados com seus laringoscópios, espirômetros⁷⁶, estetômetros⁷⁷ e outros instrumentos ‘vociculturais’ (Ibid., p. 86, grifo do autor, tradução nossa)⁷⁸

É evidente a diferença de concepções entre autores de diferentes áreas acerca do mesmo fenômeno. O próprio Mackenzie afirma que autores da fisiologia evidenciam a existência de dois registros, e autores cantores, evidenciam até cinco registros diferentes. A obra de Mackenzie também menciona que os conhecimentos

⁷⁵ Texto original: I have not been so fortunate as to meet with them.

⁷⁶ Espirômetro: Aparelho que mede ou demonstra o volume de ar dos pulmões. (MERRIAM-WEBSTER, 2016).

⁷⁷ Estetômetro: Instrumento que mede a expansão do peito e do abdômen durante a respiração. (MERRIAM-WEBSTER, 2016).

⁷⁸ Texto original: In the hands of the physician it has undoubtedly been the means of saving thousands of lives, but in those of the singing master I fear it is too likely to lead to the ruin of not a few voices.

da voz advieram através de quatro vias (1886, p. 76): sensação subjetiva, analogia, experimento e observação direta; e, apesar de afirmar que não é especialista em música e fazer críticas revisando determinados conceitos, o autor reconhece questões subjetivas especialmente acerca da voz cantada. Também apresenta os resultados de sua longa pesquisa, um estudo feito com centenas de pessoas, onde cinquenta destes casos foram separados, e a partir destes, há os registros do comportamento muscular da laringe conforme as notas cantadas, e considerações entre as diferentes classificações vocais e entre vozes treinadas ou não (Ibid.). Pesquisas com observações diretas de fenômenos vocais são características da ciência vocal que vinha se desenvolvendo.

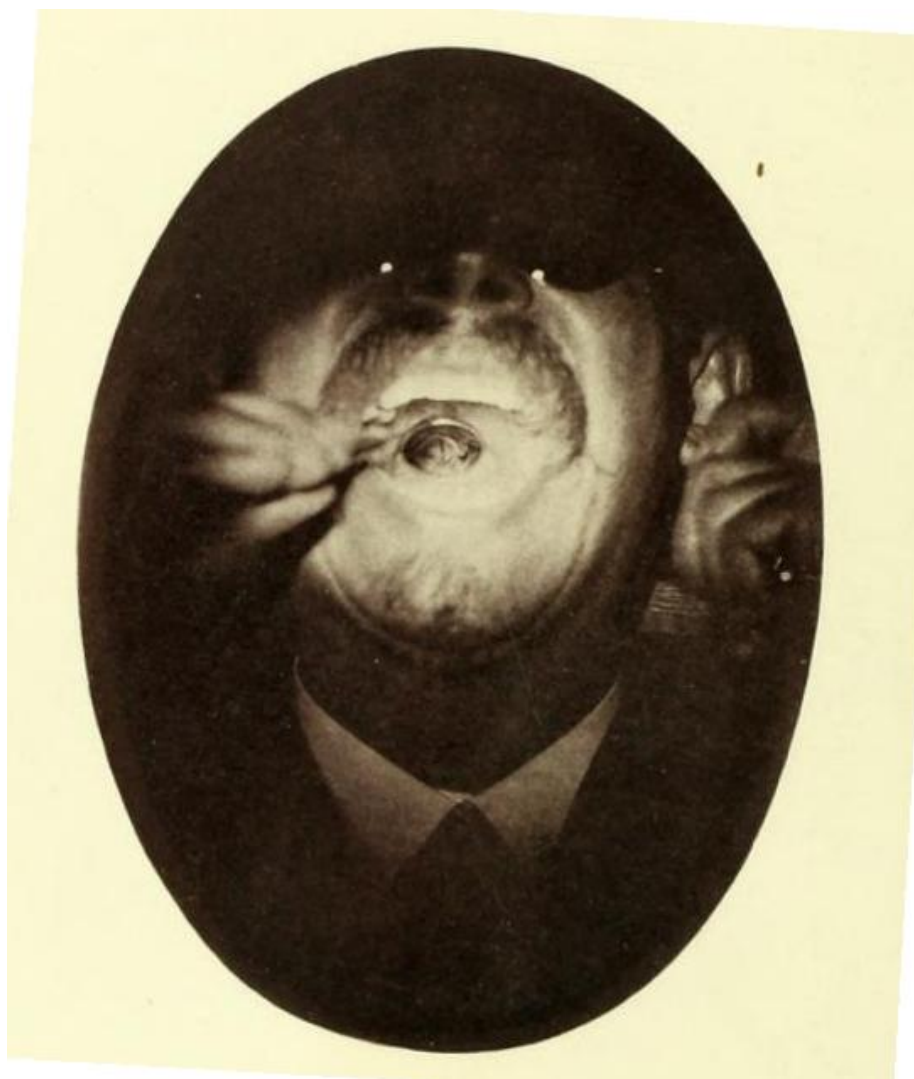
A obra *Voice, Song and Speech a practical guide for singers and speakers*, (BROWNE; BEHNKE, 1886), é um grande exemplo do movimento de aproximação da ciência médica e dos conhecimentos acerca da voz, visto que foi escrita por um cirurgião, Browne⁷⁹, e por um professor e cantor, Behnke⁸⁰. Foi uma obra de grande circulação, editada por mais de vinte e duas vezes e considerada a mais divulgada e citada no século XIX (MONAHAN, 1978; STARK, 2003). As explicações fisiológicas acerca da voz são majoritariamente concordantes com a de seus contemporâneos. Ao invés de utilizarem somente os nomes oficiais das cartilagens, os autores dão nomes alternativos, baseados em seus formatos (e. g. cartilagem escudo para cartilagem tireoide, e cartilagem anel para cartilagem cricóidea), nomes estes compõem a etimologia da nomenclatura oficial. Consequentemente, visto que os músculos vocais levam nomes das cartilagens em que se inserem, os autores também se utilizam da nomenclatura composta por nomes alternativos (e. g. músculo escudo-anel ao invés de músculo cricótireóideo). Esta parece ser uma tentativa de melhor elucidação acerca do complexo mecanismo do aparelho fonador e que vinha se perpetuando de uma forma densa nas obras. O livro de Browne e Behnke (BROWNE; BEHNKE, 1886) mostra que a voz cantada pode cobrir a extensão de cinco oitavas e meia, dados registros onde o mais grave é de um baixo cantando um fá (44Hz) e um soprano cantando um si (1980Hz), mas isto considerando o contexto cantado e provavelmente lírico. Hoje, há registros de recordes de extensão e de notas mais agudas ou mais graves emitidas por uma só pessoa, como do estadunidense Tim

⁷⁹ Isaac Lennox Browne (1841 - 1902)

⁸⁰ Emil Behnke (1836 - 1892)

Storms, que emite notas abrangendo dez oitavas, e da brasileira Georgia Brown, que, recorrendo ao registro de apito, entona mais de oito oitavas e chega a nota sol¹⁰ (mais de 25000Hz), frequências não audíveis por pessoas (GUINNESS WORLD RECORDS, 2016). Apesar destes recordes serem feitos por cantores, foram realizados em contexto experimental, entretanto os *castrati* como Farinelli, além de Pauline Viardot e Maria Malibran, irmãs de Garcia II, bem como outros cantores da história são comumente mencionados como de extensão vocal excepcional que transcende a classificações vocais. As diferenças entre as classificações vocais, para Mandl, não podem ser vistas via laringoscópio, mas para Browne e Behnke (BROWNE; BEHNKE, 1886), é evidente que pregas vocais de vozes agudas são mais curtas que de vozes graves, e que curiosamente há situações onde isto é totalmente oposto. Aspectos de correlação entre dimensões e classificação vocal já foram apresentados (cf. p. 50). Ao contrário da restrição proposta por Mackenzie, o instrumento laringoscópio recebe instruções de uso na obra, inclusive de como fazer um autoexame. O modo de visualização direta e em funcionamento das pregas vocais se encontra demonstrado na FIGURA 3.

FIGURA 3 - VISÃO DAS PREGAS VOCAIS POR UM LARINGOSCÓPIO



FONTE: Browne e Behnke (1886).

Descrição da imagem: Fotografia de um homem de boca aberta com um foco de luz em sua boca e um pequeno espelho posicionado na garganta que reflete a imagem das pregas vocais fechadas.

Aspectos de audição também são referidos por eles, onde afirmam que o ouvido musical é passível de treino, mas que há aqueles que mesmo assim são incapazes de distinguir músicas, um preceito talvez de amusia⁸¹. Além disto, há importantes instruções para o ensino de crianças, como: ensinar o mais cedo possível; não tentar ensinar a entonação por instrumentos musicais temperados e sim pelo exemplo vocal ou instrumentos de corda; e não tentar ensinar a ter ouvido absoluto, visto que esta é uma habilidade inata. A difusão do fenômeno do ouvido absoluto, e

⁸¹ Amusia: uma condição neurológica inata que reflete na incapacidade de reconhecer diferentes alturas, bem como outros componentes musicais integrados. (WISE; WISE, 2019; ZARATE, 2013).

seu aspecto possivelmente sedutor, talvez tenha atingido de alguma forma em pedagogias de canto, visto que os autores desta obra e outras similares tenham se preocupado em aconselhar sobre. Para eles, é mais fácil obter, na realidade, o senso de altura relativa e tentar favorecer uma percepção de características para a distinção de diferentes tons. Assim, postulam: “Não devemos nos esforçar para reconhecer um tom pelo fato de ele estar um semitom ou um tom, acima ou abaixo, de seu antecessor, mas sim pela impressão geral que causa na mente.” (BROWNE; BEHNKE, 1886)⁸². Em termos de desenvolvimento vocal, os autores propõem exercícios de respiração, ataque, ressonância, flexibilidade e registros (superior e inferior), sendo, para eles os cinco elementos básicos da técnica vocal. Entre todos os assuntos dissertados, se encontram algumas recomendações estratégicas, como ter um ambiente de estudo devidamente ventilado que seja diferente do ambiente de dormir, além dos banhos turcos e similares, também indicados por Mandl (cf. p. 50). Como todos os demais autores, especialmente autores médicos, é abordada na obra a higiene vocal, mas com uma ênfase destes autores sobre o uso de roupas pesadas e apertadas. Especialmente, se encontrada ilustrada e mensurada nesta obra a capacidade pulmonar reduzida e deformidades consequentes do uso de espartilhos. A época e local da obra marcam o auge deste aparato. Como os demais, Browne e Behnke comentam sobre questões de alimentação, e consideram que a voz é mais aguda antes de comer do que depois, e que comidas estimulantes ou licores fortes provocam congestão da laringe, tornando a voz ficar mais grave. Isto indica, para eles, porque tenores evitam bebidas alcóolicas enquanto baixos tomam normalmente. Ademais, o nervosismo é capaz de atrasar a velocidade normal da digestão, e, para os autores, isto faz com que cantores optem por várias horas de jejum, até porque já é conhecido por todos que a digestão atrapalha cantar. No entanto, alertam que longos jejuns aliados ao trabalho físico podem resultar em fraqueza muscular e danos, e, para atenuar este efeito, os autores recomendam a ingestão de caldo de carne (*beef-tea*) pouco antes de cantar ou logo após, bem como ovos crus com pouco sal e vinagre, especialmente se a garganta estiver seca por conta do nervosismo. Para casos mais extremos de nervosismo, os autores recomendam a ingestão de vinho ou champagne, sem deixar de advertir dos malefícios para a voz, e recomendam inclusive o *Mariani*

⁸² Texto original: We should not endeavour to recognise a tone by the fact of its standing a semitone or a tone above or below its predecessor, but rather by the general impression it makes upon the mind.

of Paris, um vinho específico que contém em sua preparação folhas de coca, justificando que esta planta é capaz de sustentar a força muscular e retardar a fadiga.

É evidente na obra que jejum, cansaço e nervosismo estão atrelados. Mesmo tomadas algumas medidas, os autores expõem que o nervosismo pode ser uma doença, e que: “sua curabilidade depende em grande parte das qualificações daquele que sofre [a doença] pela tarefa que está tentando.” (BROWNE; BEHNKE, 1886)⁸³, pois há relatos de grandes artistas com este nervosismo constitucional. Mas concordam com os demais que é uma tendência que o nervosismo seja atenuado com o desenrolar da carreira, se utilizando de uma pequena história ilustrativa: “Certa vez, soubemos de um marinheiro que subira ao nível de almirante, mas estava sempre enjoado no começo de suas viagens.” (Ibid., p. 286, tradução nossa)⁸⁴. Por fim, se tomadas todas as estratégias para gestão do nervosismo, os autores afirmam que: “Ocasionalmente, professor e médico devem estar preparados para aconselhar o abandono de uma profissão da qual o assunto é originário, uma causa obviamente imprópria.” (Ibid., p. 286, tradução nossa)⁸⁵. Ou seja, se tomadas todas estas medidas e conselhos, e realizado o devido incentivo ao sucesso, parece não haver opção a não ser a desistência da carreira desejada.

Não só autores médicos, mas Thomas Fillebrown, renomado dentista e pesquisador, também pesquisou e publicou sobre o canto. Em meados de 1888, publicou um artigo sobre correlações entre dentes, palato e a vocalização, unindo seu vasto conhecimento sobre anatomia da região e correlacionando com preceitos empíricos ou publicados por outros. Também publicou uma obra em chamada *Resonance in Singing and Speaking* (1911), uma obra muito objetiva para elucidações técnicas. Na parte final de sua obra, o autor comenta alguns impeditivos vocais, citando conflito mental, medo, impaciência, emoção excessiva, esforço, concentração excessiva, atenção exacerbada a alguns aspectos, ansiedade e autorrepressão, indicando seus efeitos na produção vocal, os quais, em geral, se opõem à livre produção necessária a uma boa interpretação. Para o autor, a voz é intimamente ligada às emoções e sentimentos que não podem ser escondidos, pois: “qualquer

⁸³ Texto original: that its curability depends largely on the qualifications of the sufferer for the task he is attempting.

⁸⁴ Texto original: We once knew of a sailor who had risen to the rank of admiral who was always seasick at commencement of a voyage.

⁸⁵ Texto original: Occasionally teacher and doctor must be prepared to advise abandonment of a profession for which the subject is from, such a cause obviously unfitted

coisa que gere tensão de qualquer tipo se reflete instantaneamente na voz, roubando suas melhores qualidades e induzindo rigidez na garganta.” (FILLEBROWN, 1911, p. 68, tradução nossa)⁸⁶. No que diz respeito ao nervosismo propriamente dito, o autor elucida que:

A respiração do nervosismo é rápida, irregular e superficial, portanto, faça algumas inalações lentas, deliberadas, profundas e rítmicas de ar puro pelas narinas, e a respiração ofegante da agitação desaparecerá. [...] inspire lenta e silenciosamente pelo nariz, ou trague lentamente o ar pelos lábios quase fechados, como se você estivesse sorvendo o sopro mais profundo da própria vida. (FILLEBROWN, 1911, p. 27, tradução nossa)⁸⁷

Técnicas de respiração profunda e lenta podem ser empregadas na administração da ansiedade, com efetividade comprovada (WILLHELM; ANDRETTA; UNGARETTI, 2015). Fillebrown (1911) conclui comentando que as pesquisas devem continuar para responder à várias questões, e que o estudante de canto deve se encorajar se baseando no fato de que defeitos podem ser arrumados, que a natureza vocal é bela, e que juntamente com seu professor devem buscar o caminho certo porque o caminho certo é sempre o caminho mais fácil, o que parece evidenciar a convicção de uma metodologia, mesmo que não seja explícita.

2.1.5 A VOZ ARTÍSTICA

Grande parte das obras acerca do canto publicada no século XX foi feita por cantores, a maioria pelo vasto ramo de alunos de Lamperti. São características destas obras as explicações científicas da voz, mas em paralelo às questões artísticas.

Entre estas obras, algumas se destacavam, como do tenor inglês William Shakespeare⁸⁸, homônimo do famoso poeta do século XV, que publicou a obra *The Art of Singing* (1898 - 99). Esta obra contém ilustrações detalhadas a respeito das estruturas envolvidas no canto, com as respectivas explicações sobre o funcionamento. Shakespeare chega a dedicar esclarecimentos até dos olhos, para ele

⁸⁶ Texto original: anything that begets tension of any sort are reflected instantly in the voice, robbing it of its better qualities and inducing stiffness in the throat

⁸⁷ Texto original: The breath of nervousness is quick, irregular, and shallow, therefore, take a few, slow, deliberate, deep, and rhythmic inhalations of pure air through the nostrils, and the panting gasp of agitation will vanish. [...] inhale quietly and slowly through the nose, or slowly sip the air through the nearly closed lips as if you were sipping the inmost breath of life itself.

⁸⁸ William Shakespeare (1849 - 1931) – compositor, professor e tenor inglês.

um importante componente da expressão, pois, não é só considerado como o “espelho da alma” mas também, como seu professor Lamperti dizia, “o espelho da voz” (SHAKESPEARE, 1910, p. 24). Esta abordagem a respeito dos olhos é um exemplo da aliança entre os preceitos dos grandes mestres de canto e a ciência vocal em ascensão. A obra de Shakespeare fornece uma série de regras e precauções para o estudo, que incluem a correta postura, a correta respiração, mas oferecendo alguns parâmetros de exatidão. Como atrela a concepção fisiológica do canto, o autor menciona muito o desenvolvimento muscular e diz que para se ter um parâmetro de um estudo intenso não danoso, a fadiga pode fazer parte dos músculos respiratórios, mas não pode fazer parte da garganta. Como Stockhausen (cf. p. 42), o autor elaborou exercícios pautados na articulação, onde se utiliza do mesmo vocalize em uma grande coleção de fonemas. Outros exercícios evoluem ritmicamente para exercícios mais rápidos e desafiadoras, como por exemplo, o que inclui a emissão de “*one, two, three, four...*”, sob mesma nota e subsequente aceleração, uma espécie de trava-língua. A maioria, no entanto, é com a sílaba *[la]*, tal qual a forma comum de se cantarolar ou representar o canto por onomatopeia. Desta obra também se destaca outro fator além da técnica: “Estude suas músicas e árias até conhecê-las de cor, e forme uma imagem mental da expressão das palavras e da música, sinta que você é a personificação viva do que deve cantar.” (SHAKESPEARE, 1910, p. 24, tradução nossa)⁸⁹. A formação de imagem mental parece ser recomendada não só como recurso mnemônico da música, mas como ferramenta essencial da interpretação.

Outro aluno de Lamperti foi o célebre baixo estadunidense Herbert Witherspoon⁹⁰. Juntamente com outros catorze professores de canto homens, fundou a mais antiga associação de professores de canto, a *American Academy Of Teachers Of Singing* (AATS), ainda em atividade e com publicações periódicas. Witherspoon (1925) publicou a obra *Singing: A Treatise for Teachers and Students*. Esta obra revisa os assuntos ligados à voz e expõe concepções do autor. É possível constatar a convicção do autor que a voz cantada é principalmente um instrumento físico que obedece às leis da física eficiente, e um instrumento acústico que deve ser produzido

⁸⁹ Texto original: Study your songs and arias until you know them by heart, and have formed a mental picture of the expression of the words and music, and feel that you are the living embodiment of what you have to sing.

⁹⁰ Herbert Witherspoon (1873 - 1935) foi diretor e gerente de várias instituições ligadas ao canto, inclusive do Metropolitan Opera.

naturalmente de acordo com as leis da acústica vocal (MILLER, 2017). Contudo, ainda deixa claro, apesar de evidenciar funções, que cantar não é um ato puramente mecânico e que não se limita a busca por controle muscular e integração de componentes que somente são controlados indiretamente, afinal a técnica é regida pela interpretação linguística e musical.

Por mais que grandes transformações tenham ocorrido nas concepções acerca de voz, os cantores e autores se dedicavam a explicar fenômenos dela a partir dos seus preceitos, mas com base no que a ciência vocal formal já estabelecia e evidenciando formas de ensino. Entre estes autores há particularidades, e parecem compreender que o conhecimento de anatomia e fisiologia é um ponto necessário, e por alguns, preconizado. Greene (1912), no entanto, alerta o aluno iniciante quanto aos atalhos de modismos oferecidos por professores, bem como recomenda ponderação dos conhecimentos de anatomia e fisiologia, afirmando que: “quanto menos ele souber, melhor”; pois estas explicações: “o preocupará com uma solicitude sem sentido de órgãos cujos movimentos são principalmente automáticos” (GREENE, 1912, p. 6, tradução nossa)⁹¹, e sua obra traz muita ênfase na interpretação, sendo este defendido este como o foco e a razão do cantar.

Mesmos com concepções divergentes acerca de alguns pontos, o foco de interpretar a música, como necessidade primordial aparenta ser a preocupação de muitos autores cantores, em contraponto ao cientificismo que tende a distanciar do foco artístico. Bachner (1944), propôs uma técnica de respiração proposta na liberdade, ao contrário das técnicas comuns que focavam em algum tipo de retenção, enquanto Martiessen-Lohmann (1922), enfatizou o apoio tal qual a concepção italiana, mas sem pensar em extremos e em aspectos de ressonância atrelados. Jean de Reszke, famoso tenor do fim do século XIX e professor de Bidú Sayão, afirmava que ressonância é questão de nariz (DOUGLAS, 1925; MILLER, 2017), algo bem divergente dos demais, enquanto Lilli Lehmann (1902) descreveu a ressonância através de imagens, elucidando os pontos de ressonância muito específicos para a voz ao longo de toda a cabeça e diretamente ligados à cada nota da extensão.

As obras dos autores cantores parecem evidenciar o cientificismo da voz, mas de alguma forma indicam a necessidade de não abandonar os aspectos artísticos da

⁹¹ Texto original: worry him into senseless solicitude about organs whose movements are mainly automatic

voz. O desenvolvimento da voz cantada e da técnica não é consenso entre os autores, mesmo entre os que se referem a estilos específicos, no entanto, há explicações fisiológicas resultantes do desenvolvimento da ciência vocal que confluem vários pontos na atualidade e se encontram apresentadas no próximo capítulo.

3 ASPECTOS ANATOMOFISIOLOGICOS E ACÚSTICOS DA VOZ

Mesmo com muitas descobertas no campo da ciência vocal, ainda há mistérios quanto a alguns fenômenos. Em meio à uma complexa compreensão de fisiologia vocal, alguns assuntos estão apresentados nos próximos parágrafos.

Os componentes que formam o aparelho (ou sistema) fonador estão entre as estruturas do sistema respiratório e algumas estruturas do sistema digestório, e geralmente aparecem descritos na literatura conforme suas funções. Com a evolução dos estudos em anatomia e fisiologia, muitas outras estruturas ou subdivisões foram incluídas. Assim, agrupando todos os componentes vocais listados pelos autores, são encontrados: músculo diafragma, músculos intercostais, músculos abdominais, músculos acessórios da respiração, tórax, pulmões, brônquios, traqueia, laringe, pregas vocais, faringe, cavidade oral, mandíbula, palato, dentes, língua, lábios, nariz e seios paranasais. (ARANDA; LEMOS, 1995; BEHLAU, 2001; BRACK, 2000; PACHECO; BAÊ, 2006; PAPAROTTI; LEAL, 2013; PATA, 2009; PINHO, 2003; SARTORI, 2000), ou seja, tudo desde a base do sistema respiratório até a porta de entrada, representada pela boca ou nariz. Se formos resumir todos os componentes do aparelho fonador, poderíamos dizer que é tudo aquilo que naturalmente têm contato com o ar respirado e os músculos da respiração.

As estruturas orgânicas que constituem o canto não atuam exclusivamente para a função de produção vocal. Na realidade, são ligadas a outras funções muitas vezes vitais, sendo a voz, do ponto de vista filogenético, uma adaptação evolutiva (ARONSON, 1990). Mesmo a laringe e as pregas vocais detêm outras funções. A deglutição, por exemplo, depende do fechamento correto da laringe, pois assim o conteúdo é direcionado ao esôfago e não às vias aéreas. Neste processo de fechamento, aliado à outras estruturas, a laringe sobe se fechando fortemente e protegendo assim as vias respiratórias. A proteção das vias respiratórias é vital. Uma partícula mínima que por algum motivo toma o caminho errado, desencadeia o reflexo protetivo da tosse para expeli-la por choques ou impacto entre as pregas vocais. Também existe uma importante função para relações de força corporal. O selamento da laringe mantém o ar dentro dos pulmões e as forças, como do parto, de evacuação e de empurrar ou levantar peso, se torna possível. Ao levantar um peso, a pressão intra-abdominal elevada pelas forças do diafragma e pelo selamento da laringe, é oferecido sustento à coluna vertebral (TORTORA; DERRICKSON, 2016). É possível

constatar que a especialidade da laringe como um todo está ligada ao seu fechamento e sua subida, ao passo a emissão vocal saudável exige seu relaxamento a e abaixamento. É possível considerar, assim, o uso da laringe para a fonação como antagonico às suas funções primárias.

O QUADRO 3, elaborado a partir da perspectiva da anatomia, fisiologia geral e foniatria cita as funções das estruturas que compõem o aparelho fonador sem considerar sua função vocal.

QUADRO 3 - ESTRUTURAS DO APARELHO FONADOR E SUAS FUNÇÕES EXCLUINDO A DE FONAÇÃO E VOZ

Estrutura		Funções
Vias aéreas superiores	Nariz (cavidade nasal)	Filtrar, condicionar temperatura e umidificar o ar, possibilitar a olfação, drenar lágrimas e desencadear o reflexo de espirro.
	Seios paranasais	Diminuir o peso da cabeça, estruturar a face e olhos, proteger de traumas por absorção de impactos, possibilitar crescimento facial, criar isolamento térmico do encéfalo, secretar mucos, equilibrar pressão cavidade nasal durante mudanças barométricas (espirro), produzir óxido nítrico para regulação sanguínea e as demais funções do nariz.
	Boca (lábios, dentes, mandíbula, língua, palato).	Possibilitar a mastigação (salivação e quebra mecânica) e gustação. Além de possibilitar a amamentação.
	Faringe (no todo)	Conduzir ar e em grande parte o alimento, possibilitar a deglutição, regular pressão entre ar externo e ouvido médio através da tuba auditiva e fornecer estrutura de tonsilas faríngeas (defesas).
	Laringe e pregas vocais	Proteger a entrada das vias aéreas inferiores com selamento e tosse. O selamento prende o ar nos pulmões dando estrutura para evacuação, micção e parto. A tosse expulsa gases, partículas, líquidos ou alimentos.
Vias aéreas inferiores	Traqueia, brônquios e bronquíolos	Conduzir o ar, se mantendo abertos mesmo não havendo ar, dada sua estrutura. Expandir em caso de maior demanda e permitir a limpeza (detêm muco e cílios).
	Pulmões e alvéolos	Possibilitar as trocas gasosas e, há indícios que auxiliam a formação de plaquetas sanguíneas.
Tórax Arcabouço torácico	Costelas e esterno	Protegem os órgãos vitais (pulmões e coração).
	Vértebras torácicas da coluna	Oferecer sustento ao corpo, embasar as costelas, envolver e proteger a medula espinhal.
Músculos Respiratórios	Diafragma	Separar e dar suporte as cavidades torácica e abdominal, ajudar no retorno do sangue ao coração, elevar pressão intra-abdominal para força de defecação, tosse, micção e parto e dar sustento à coluna em situações de força.
	Intercostais	Atuar na mecânica da inspiração e expiração pelo movimento das costelas e oferecer suporte a elas.
	Acessórios	Atuar no movimento de membros e manutenção da postura.

FONTE: Campignon (2018); Cortez e Silva (2008); Hall (2016); Le Huche e Allali (2010); Mena e Bolton (1999); Pastore e Abdalla (2007); Tortora e Derrickson (2016); West (2005).

Desta forma é possível considerar que o instrumento vocal é um instrumento híbrido, constituído majoritariamente por funções não primárias de determinados elementos orgânicos. Para a produção vocal os citados elementos podem ser agrupados sistematicamente em três partes: um sistema de gestão do ar, um componente vibratório e os amplificadores; sendo esta uma compreensão similar a outros instrumentos musicais. Os nomes encontrados, ora por metáfora ou por analogia, para as referidas partes variam significativamente na literatura. A concepção acerca do processo de produção vocal, no entanto, não é recente, só recebendo modificações em relação aos nomes empregados. Conforme elucida Marchesi:

Três coisas são necessárias para a produção de um som: um *motor* que age enviando uma coluna de ar contra um corpo em vibração ou por atrito imediato com esse corpo; um *vibrador* que executa um certo número de vibrações isócronas [regulares] ou irregulares em um determinado período de tempo quando acionado pelo motor; e finalmente, um *ressonador* (por causa de sua função, seria mais correto chamá-lo de elemento cooperante) que recebe a coluna sonora de ar que escapa do corpo em vibração para permeá-lo com o caráter de seu próprio som, pela reverberação (1970, grifos da autora, tradução nossa)⁹².

Para se referir às partes estruturais da voz, serão utilizados os termos suporte, fonte e filtro. É possível resumir o fenômeno de produção vocal da seguinte forma: o ar vibra a fonte gerando um som que se molda no filtro. Assim sendo, é um instrumento tri-único, com uma harmonia própria de funcionamento.

A fonação é um fenômeno básico para muitas manifestações vocais, sendo empregada especialmente à serviço da fala e do canto. O mesmo aparelho é utilizado para estas várias manifestações, perfazendo um instrumento polivalente. Do ponto de vista da organologia⁹³ e da semiótica, a voz é um instrumento musical como os demais, mas podendo se transformar conforme o uso. Assim:

⁹² Texto original: Three things are needed for the production of a sound: a *Motor* that acts either by sending a column of air against a vibrating body or by immediate friction with this body; a *Vibrator* that executes a certain number of isochronous [regular] or irregular vibrations in a given time when set in motion by the Motor; and finally, a *Resonator* (because of its function, it would be more correct to call it the co-operating element) that receives the sounding column of air that escapes from the vibrating body to imbue it with the character of its own sound, by reverberation (grifos do autor).

⁹³ Organologia – Ramo da musicologia que descreve e classifica os instrumentos musicais conforme material, estrutura, som produzido, aspectos mecânicos e modo de execução (CARMO JR, 2005).

O aparelho fonador é um mecanismo a serviço de uma voz que *diz*: diz palavras, frases, discursos, numa palavra, uma voz que é *logos*. E esse mesmo aparelho fonador também pode estar a serviço de uma voz que *canta*: canta notas, motivos melódicos, frases musicais, melodias. A voz agora é *melos*. São duas manifestações diferentes da oralidade que podemos analiticamente distinguir, mas que, concretamente, são indissociáveis, porque complementares (CARMO JR, 2005, p. 104).

Contudo, no que diz respeito em magnitude de uso e de envolvimento ou de integração de estruturas, este mesmo instrumento se difere para os seus diferentes usos (BEHLAU; REHDER, 2009).

Posto isto, é possível considerar a voz como um instrumento híbrido, tri-único e polivalente. As seções seguintes elucidam alguns dos fenômenos concernentes à cada uma das três partes.

3.1.1 Base - Respiração e Apoio

A mecânica do suporte respiratório pode ser entendida pela analogia proposta por Ladefoged (1962). Para ele, é como um fole, o objeto que assopra brasas, já que existe: um mecanismo que separa as alavancas, como a inspiração; um mecanismo contrário que junta as alavancas, correspondendo aos músculos expiratórios; um orifício variável, correspondendo às variações nas contrações da glote e do trato vocal; e uma mola entre as alavancas como as forças elásticas que retornam a uma posição mais central. A analogia com um fole é aproximada, pois os reais vetores de movimento não refletem com exatidão o que acontece no corpo, no entanto, ainda são capazes de resumir as etapas e ocorrências do fenômeno.

3.1.1.1 Respiração

A respiração é um fenômeno de base de vida que ocorre desde o nascimento. O processo que se refere à inalação e exalação do ar dos pulmões, em termos de fisiologia, é chamado ventilação, e ocorre mais de 20 000 ciclos por dia (HALL, 2016; MACKLEM, 2014). A função primordial da respiração é possibilitar as trocas gasosas⁹⁴

⁹⁴ Trocas gasosas: o corpo humano realiza a constante obtenção de O₂ e a eliminação de CO₂. O transporte de combustíveis e de resíduos de todas as partes do corpo se dá graças ao trânsito do sangue que se comunica com este ar pelos alvéolos pulmonares (MENA; BOLTON, 1999; PASTORE; ABDALLA, 2007)

necessárias para a obtenção de energia por todas as partes do corpo, sendo similar à uma máquina de combustão, onde se faz necessário obter combustíveis e eliminar resultantes tóxicos. Além desta função ajuda a regular o pH do sangue, detém estruturas do fenômeno da olfação e elimina água e calor (TORTORA; DERRICKSON, 2016). Nesta seção, o termo respiração se encontra como sinônimo de ventilação, pois os subprocessos de respiração, como sistêmica ou celular, não são relevantes para o assunto, e em virtude do uso comum do termo respiração em literatura da voz cantada.

Existe determinado padrão de funcionamento do corpo como um todo, e isto acontece devido às constantes regulações sob resposta de leituras diversas. Avaliações e ordens são realizadas por mecanismos neurológicos e endócrinos à fim de regular o bom funcionamento da máquina humana, em um objetivo de estabilidade e integridade. A respiração, está sob o domínio deste princípio, chamado de homeostase, o que significa que se altera conforme demanda, como por exemplo em exercícios físicos, estados emocionais e sob alterações na qualidade do ar (CORTEZ; SILVA, 2008). Mesmo estando sob domínio de um sistema autônomo que o regula e o mantém funcionando até em caso de sono ou desmaio, é possível controlar voluntariamente a respiração, alterando, por exemplo, o ritmo, o volume de ar, e a forma de respirar. Todavia, não é possível interromper a respiração permanentemente, pois o controle autônomo prevalecerá ao controle voluntário.

Em repouso respiramos aproximadamente doze vezes por minuto, tomando uma média de meio litro de ar a cada vez (MILLER, 2019; SUNDBERG, 2018), e este estado é chamado de eupneia. Os músculos atuam de forma sinérgica em suas ações, algumas em vetor contrário, para promover o ciclo ou rampa respiratória, composta por inspiração e expiração. O principal músculo respiratório é o diafragma, um músculo particular e complexo, que tem formato de domo ou cúpula e se encontra no meio do tronco, no assoalho dos pulmões, separando vísceras digestivas de respiratórias. Com sua ação, este músculo assume um formato mais plano, podendo descer até dez centímetros, e, assim, as bases dos pulmões são puxadas para baixo. O resultado é a entrada de ar pela sucção resultante da diferença de pressão, tal qual uma seringa que puxa ar. Esta entrada de ar pode totalizar quatro litros de uma só vez. Com seu relaxamento, a posição de domo é reassumida, reduzindo o espaço pulmonar, e ocasionando a expiração.

Outros músculos são envolvidos na respiração, os intercostais internos e externos, que são onze pares de músculos de cada lado, unindo uma costela a outra. A ação dos intercostais externos eleva as costelas, aumentando o tórax e possibilitando a inspiração; e dos externos, traciona as costelas, promovendo a expiração forçada. Há uma sincronia destes músculos no processo todo. Para casos de respiração mais forte podem ser envolvidos os músculos esternocleidomastoideo e escalenos, músculos do pescoço (os responsáveis por torcicolo); serráteis e peitoral menor, no tórax; além dos músculos do abdômen, reto abdominal, oblíquo interno e externo e transverso do abdômen (CAMPIGNION, 2018; TORTORA; DERRICKSON, 2016). Outros músculos do tórax, costas pescoço e face são listados por autores como de respiração acessória (BEHLAU, 2001; TROYER; LORING, 2011). É possível que seja percebida atividades nestes outros músculos por fatores idiossincrásicos, considerando que o emprego de força pode acionar músculos próximos e quaisquer movimentos do tronco e pescoço influenciam na respiração. Isto talvez explique as diferentes abordagens no manejo de técnicas respiratórias.

Não são somente as ações musculares sincronizadas que atuam nas forças da respiração, mas também os fenômenos elásticos passivos, decorrente da distensão de estruturas. Há ainda as forças gravitacionais que atuam dependendo da postura do corpo, o que significa que de pé o ar é mais facilmente inspirado, e quando de cabeça para baixo, como na loga, ou deitado de barriga para cima, o ar será facilmente expirado, em virtude da força da gravidade. Antigos tratadistas se preocuparam em orientar a não cantar após refeições, e hoje sabe-se que a força que o diafragma exerce sobre as vísceras pode chegar a nove quilos, assim como orientam sobre a postura, uma vez que a manutenção da correta afluência de ar depende da posição do corpo (SUNDBERG, 2018). Este manejo respiratório maximizado e a modulação da pressão intra-abdominal resultante pode ser uma das causas da significativa incidência de refluxo gastroesofágico⁹⁵ em cantores (REHDER; BEHLAU, 2008; ROSA; CIELO, 2009; ZAMPIERI; BEHLAU; BRASIL, 2002) assim como em instrumentistas de sopro (MACIENTE, 2016).

⁹⁵ Refluxo gastroesofágico: Passagem do conteúdo estomacal para o esôfago, onde o ácido pode atingir o trato vocal e danificar seus tecidos (GUIMARÃES; MARGUET; CAMARGOS, 2006; PINHO, 2007)

Os atos fonatórios normais se dão na fase de expiração, ainda que seja possível produzir voluntariamente algum som no momento da inspiração, similar aquele advindo de um susto. Na fala, a respiração tende a ser natural e automática, dado o volume relativamente pequeno de ar administrado (BEHLAU; REHDER, 2009). A respiração tende a se coordenar conforme a necessidade exigida pelos comprimentos de frases, inflexões expressivas e velocidade da fala, habilidade a qual integra a coordenação pneumofonoarticulatória, uma competência que se refere à uma relação harmônica entre respiração, fonação e articulação (FILHO; CAMPIOTTO, 2013). Tal coordenação tende a se desenvolver de forma natural, mas é passível de intervenção e treinamento para casos específicos (BEHLAU, 2001). Na voz cantada, no entanto, a respiração é ditada por um maior controle e por ciclos pré-programados de respiração, visto que a dinâmica, a articulação, a tessitura musical e os maiores comprimentos de frase demandam pressão específica (BEHLAU; MADAZIO, 2015; BEHLAU; REHDER, 2009).

Há notável diferença na gama de intensidade entre fala e canto. Enquanto em uma conversa comum a amplitude se dá em torno dos 60dB, não variando mais que 10dB, no canto, pode ser atingida mais de 110dB, chegando até 45dB (BEHLAU; REHDER, 2009; LAMARCHE; TERNSTRÖM; PABON, 2010).

Há alguns comandos voluntários que podem alterar formas de respiração, o modo e o tipo respiratório. Sobre a forma em que o ar é predominantemente inspirado, se diz que há o modo respiratório, que pode ser nasal, quando pelo nariz, oral, quando pela boca, e misto ou buconasal, quando concomitantemente por ambos. É profícuo se inspirar pelo nariz, algo defendido desde os primeiros autores. A cavidade nasal realiza um tratamento do ar, pois há uma filtragem de partículas, dada a presença de pelos (vibrissas) e cola (muco). Dado o caminho do ar por meio de cavernas (meatos) com paredes úmidas (conchas nasais revestidas de mucosa), o ar será umidificado por esta superfície de contato e devidamente aquecido pela presença de pequenos vasos sanguíneos (capilares) (TORTORA; DERRICKSON, 2016). Assim, a filtragem, a umidificação e o condicionamento da temperatura resultarão em melhores condições do ar inspirado para o contato com o trato respiratório. Este tratamento do ar não ocorrerá se houver inspiração pela boca, e ocorrerá o ressecamento dos tecidos do trato respiratório (PINHO, 2003). Há pesquisas que evidenciam os impactos da respiração oral na formação óssea, na dentição, na nutrição e outros (BIANCHINI; GUEDES; VIEIRA, 2007; CUNHA; PONTES DA SILVA; SILVA, 2011).

Em eupneia, a respiração costuma ser de modo nasal, e em situações de fala, costuma ser nasal ou mista, onde em pausas curtas geralmente há captação do ar pela boca. No canto, por sua vez, a velocidade e a quantidade de ar necessários, exige que este seja feito envolvendo a boca, e para que haja pelo menos algum ar devidamente tratado, se orienta a respirar de modo misto, isto é, concomitantemente pela boca e pelo nariz. Assim haverá o volume de ar necessário para cantar, e o máximo possível de ar tratado. (CASCARDO; BERALDO, 2008; PAPAROTTI; LEAL, 2013; PHILLIPS, 2013; PINHO, 2003).

Acerca do tipo respiratório, há diversos extremos e meios-termos entre uma respiração que privilegia a expansão do tórax (respiração alta), e uma que privilegia a expansão do abdômen (respiração baixa), pois os pulmões podem ser expandidos e contraídos tanto pelo movimento do diafragma quanto pela elevação e depressão das costelas (BEHLAU, 2001; HALL, 2016). São comumente encontrados sinônimos para tipos mais altos como clavicular, costal⁹⁶, peitoral, torácico e superior; e para tipos mais baixos, como abdominal, ventricular, diafragmático⁹⁷ e inferior. Há a menção de tipos médios, como costoabdominal, intercostal, mista ou média. Alguns autores ainda combinam modo e tipo respiratório, nomeando de nasoclavicular e buco-abdominal por uma provável relação espontânea (PAPAROTTI; LEAL, 2013). Pessoas saudáveis tendem respirar com o tipo alto em atividades físicas, visto que favorece maior volume e mais rápida entrada de ar nos pulmões; e de forma mais baixa quando sob repouso, onde a demanda é menor (PINHO, 2003).

Ao se tratar de técnica vocal propriamente dita, o tipo respiratório mais indicado é chamado de costodiafragmático abdominal, pois evita que o som seja emitido às custas de sobrecarga da musculatura da laringe, preservando-a (CASCARDO; BERALDO, 2008; GAVA JÚNIOR; FERREIRA; ANDRADA E SILVA, 2010; PINHO, 2003). O envolvimento da musculatura respiratória se faz específico:

⁹⁶ Costal: Referente às costas ou às costelas. Neste caso, às costelas.

⁹⁷ Respiração diafragmática: apesar de ser um termo comum, pode denotar imprecisão uma vez que não existe respiração que não envolva diafragma.

Na inspiração, os músculos intercostais externos contraem-se, alargando lateralmente as costelas, anteriorizando o osso esterno [sic.] e, abaixando o diafragma com conseqüente expansão abdominal [...]. Na expiração as costelas se mantêm no início, numa posição de expansão, enquanto a parede abdominal move-se para dentro e na medida em que o ar vai sendo exalado, ocorre o abaixamento das costelas pela contração dos músculos intercostais internos. (CASCARDO; BERALDO, 2008, p. 15)

Para as autoras, neste tipo respiratório há maior possibilidade de administrar o fluxo de ar mantendo a harmonia com a fisiologia corporal. Por isto, está intimamente ligado à um conhecido componente no ensino do canto, o apoio ou suporte respiratório, ainda que este tenha características próprias conforme as diferentes escolas nacionais de canto (MILLER, 1997). O vocábulo apoio aparenta não demonstrar a centralidade desta competência no uso da voz cantada, pois o termo pode denotar algo que apenas ajuda. Por este motivo alguns autores defendem o uso do termo suporte, mas de qualquer forma, parece recair na mesma denotação imprecisa. Em termos de fisiologia: “o apoio [ou suporte] parece estar associado ao controle apropriado da pressão subglótica.” (SUNDBERG, 2018, p. 298). A pressão subglótica⁹⁸, às vezes referida como sinônimo de coluna de ar, se refere àquela que se dá pelo ar abaixo da glote, e corresponde àquela variável que uma vez aumentada pode resultar em maior intensidade da voz.

Mesmo em situações de fala, existe uma demanda adequada de pressão subglótica. Uma pesquisa pôde demonstrar que pessoas com disfemia (gagueira) têm oscilação acima do normal desta pressão, dada a movimentação descoordenada de músculos respiratórios. Isto, como cerne do fenômeno, acaba por gerar uma cadeia de impossibilidades à uma fala normal (ZOCCHI et al., 1990). Ao que consta, as concepções de Kofler (1887) sobre a gagueira já reconheciam de alguma forma esta causa de coordenação respiratória (cf. p. 48). Na voz cantada, a pressão subglótica deve se equilibrar com a frequência de fonação, ou seja, a nota emitida, pois as notas mais agudas exigem maior pressão para vibrar uma estrutura mais tensa, e as graves menos, assim, portanto, quando não há este ajuste minucioso, haverá desafinação (SUNDBERG, 2018); ou, ainda, a fonação cessará, visto que se não houver diferença

⁹⁸ Pressão subglótica: Os estudos envolvendo esta variável utilizam as grandezas de cmH₂O (centímetros de coluna de água) e kPa (quilopascal), sendo 1kPa = 10cmH₂O (SUNDBERG, 2018). Por exemplo, a média do pico de e pressão subglótica em emissões normais é de 8,8 cmH₂O, correspondendo à aproximadamente 80 decibéis (dB) (GENILHÚ; GAMA, 2018). Outras aferições utilizam hPa, sendo uma média de 6,3 hPa para a mesma amplitude, de 80dB, mas com diferenças entre os sexos (OLIVEIRA et al., 2013).

entre pressões subglótica e externa, as pregas vocais não vibram e não geram som (SHOSTED, 2006).

3.1.1.2 Apoio ou Suporte

O apoio, então, se refere ao fenômeno do constante controle e regulação do fluxo de ar expirado para garantir a qualidade da emissão, a amplitude, a dinâmica e, principalmente a projeção do som em meio à grandes conjuntos instrumentais (THORPE et al., 2001). Este fenômeno se faz através do controle da respiração que sustentará a coluna de ar, pelo manejo dos músculos intercostais e abdominais, que, assim conseguem controlar indiretamente o diafragma e a expiração (GAVA JÚNIOR; FERREIRA; ANDRADA E SILVA, 2010; SPECHT, 2007). Uma pesquisa concluiu, através de análises de EMG que cantores de ópera e estudantes envolvem diferentes músculos no processo, como o trapézio, que não chega a ser citado diretamente em livros (PETTERSEN; WESTGAARD, 2004). Contudo, mesmo sendo algo que conflui como imprescindível, e relativamente fácil de conceituar, diverge entre professores e cantores nas estratégias utilizadas para tal (SUNDBERG, 2018; THORPE et al., 2001), bem como entre as escolas nacionais de canto, que adotam formas diferentes de abordá-lo, não se limitando ao sentido de movimentação do abdômen, se para dentro ou para fora (*belly in* ou *belly out*). A instrução de inspirar e expirar de diferentes modos, envolver partes diferentes das costas, do peito, do abdômen, dos flancos, do assoalho pélvico ou dos glúteos, com seus devidos focos de tonicidade e de relaxamento e adotados a partir de posturas corporais específicas marcam algumas das diferenças entre as escolas nacionais (ARAÚJO, 2019; MILLER, 1997).

Especificamente na escola italiana de canto, *appoggio*, que originou o termo, é aplicado não só ao controle respiratório e sim à fatores de ressonância, pois sua visão e pedagogia não costuma dissociar partes da voz, como é comum em outros âmbitos. Assim sendo, costuma ser empregado para se referir ao lugar onde a tensão muscular máxima é experimentada no canto, se no tórax ou abdômen, e ligados também à percepção de ressonâncias do som, se na nuca, nos dentes, no palato; e estes pontos de apoio ligados variam de acordo com o equilíbrio da emissão (MILLER, 2008a, 2019). Já era reconhecido que os músculos inspiratórios e expiratórios lutam para manter sua posição inicial e mantêm antagonismos entre si, e isto foi descrito por Lamperti e difundido por Mandl como luta vocal (*lutte vocale*). Para eles, uma emissão

precisa da voz e uma expressão genuína do som dependem da manutenção deste equilíbrio de músculos respiratórios, e que, quando em harmonia com a laringe e faringe refletirá em uma voz bem colocada, a qual Mandl nomeou como *bien posée*. (STARK, 2003)

Para o domínio do suporte de uma boa emissão vocal, um total de 36 músculos, entre posturais, inspiratórios e expiratórios podem se encontrar envolvidos, e o processo é peculiar também por haver individualidades corpóreas, como por exemplo, de formato da caixa torácica (FERNANDES, 2009). Este equilíbrio também é muito específico, visto que a manipulação ativa de componentes ligados ao sistema respiratório significa interferir em variáveis que podem disparar reflexos protetivos. Forças antagônicas musculares no abdômen e no tórax podem gerar tensão, ativando o reflexo da função primária da glote, que é o selamento (MILLER, 2019). Da mesma forma, se houver excesso de ar, haverá distensão das paredes do trato respiratório, que disparará um reflexo neurológico que inibe imediatamente a inspiração para proteger os alvéolos, tal qual um disjuntor; e, se houver pouco ar, a rampa respiratória é imediatamente invertida para induzir aumento da ventilação (suspiros pós-choro)⁹⁹.

Alguns autores fazem menção a um termo análogo ao apoio, a ancoragem, que, igualmente, visa suportar a respiração e promover a projeção vocal. Em determinados contextos, no teatro musical, por exemplo, há a ancoragem da cabeça, do pescoço e do tronco, que utiliza músculos e movimentos específicos para tal (SACRAMENTO, 2012; SANTOS, 2010a). O treinamento de técnicas de ancoragem reflete, por exemplo, em *loudness*¹⁰⁰ elevado e maior qualidade de voz conforme emissões necessárias (BRINCA et al., 2015; TELLIS et al., 2020). A ancoragem facial e corporal, associada ao apoio, é passível de visualização em agudíssimos e pianíssimos de cantores, e dão suporte à musculatura da laringe durante sua ação, estabilizando-as (PINHO; KORN; PONTES, 2019).

⁹⁹ Os dois reflexos, chamados respectivamente de reflexo de insuflação e deflação de Hering-Breuer são alguns dentre os reflexos protetivos do sistema respiratório (WIDDICOMBE, 2006).

¹⁰⁰ Loudness: sensação subjetiva de aumento da intensidade (SUNDBERG, 2018).

3.1.2 Fonte - Fonação e Ações Laríngeas

Vulgarmente se entende a voz como uma vibração na garganta. Apesar de parecer simples, muitas teorizações foram desenvolvidas ao longo da história para explicar a produção sonora. Intervenções médicas e cirúrgicas têm registros de mais de 2000 a. C. A laringe e as pregas vocais foram visualizadas como flautas em diferentes posições, bem como um violino, o que sustentou o termo cordas vocais. Já se acreditou que, devido a segmentos da estrutura laríngea, o som era originário de um redemoinho aéreo, tal qual o de apitos de passarinhos. Após o reconhecimento do componente vibratório, surgiram teorias sobre o seu sentido, se horizontal ou vertical, e a fonte da vibração chegou a ser considerada como resultante de um mecanismo similar ao das asas dos insetos, de controle neurológico e viés voluntário. Postulações teóricas se transformaram significativamente, até se relevar como centrais o fator muscular, elástico, ondulatórios, no qual a onda-mucosa têm formas e sentidos diferentes, e o efeito de Bernoulli¹⁰¹, onde as pregas vocais são sugadas uma contra a outra por haver uma queda abrupta de pressão, até recomençar o processo. (BEHLAU, 2001; LE HUCHE; ALLALI, 2010; PINHO, 2003; ROSS; HAWKSHAW; SATALOFF, 2020).

Para que haja geração do som vocal é necessário que haja um componente aerodinâmico e um componente mioelástico¹⁰², ou seja, uma relação do controle respiratório com a estrutura própria e única das pregas vocais. Este fenômeno se dá por uma conversão de energia aerodinâmica em energia acústica resultante da vibração das pregas vocais. A vibração na realidade é composta por uma grande quantidade de ciclos de aberturas e fechamentos que acontecem por haver um ar pressurizado rompendo uma barreira elástica. O ar consegue passar no espaço entre as pregas vocais ajuntadas e a força elástica, somada ao efeito de Bernoulli, as ajunta novamente. Então, o ar “se acumula” novamente até conseguir romper a barreira mais uma vez, e, assim sucessivamente. Desta forma, há uma rápida alternância rítmica

¹⁰¹ Efeito de Bernoulli – Um princípio da física o qual integra construtos de pressão, velocidade e elevação de fluídos, e integra, inclusive, o fenômeno da sustentação do avião no ar. Se trata de um fenômeno complexo de ser explicado e fácil de ser visualizado. Ao segurarmos duas folhas de papel e assoprarmos entre elas, haverá aproximação ao contrário de nossa inferência de que se afastariam. O que é relevante entender no processo fonatório, é que o brusco momento de mudança de pressão na glote quando o ar passa as aproxima novamente por este efeito (PEREIRA; ARAÚJO, 2018).

¹⁰² Mioelástico – Associação de músculo (*mio*) com tecido elástico.

entre passagem e interrupção do ar expelido, o que ocorre muitas vezes em um segundo. Em outras palavras, um fluxo aéreo é “picado” pelas pregas vocais, em uma série de pulsos, e essa perturbação das partículas do ar gera um som, pulsos estes que geram uma frequência (Hz) audível, e tem uma média de cem a duzentos ciclos por segundo numa fala normal, mas que pode abranger uma tessitura próxima a de um piano (HENRIQUE, 2002). Fonação é frequentemente referida como sinônimo de voz, mas para alguns autores, voz são aplicações da fonação, ou seja, voz é o som da fonte aliado ao filtro (BEHLAU; MADAZIO, 2015; SUNDBERG, 2018). Assim sendo, o pequeno som gerado pela vibração das pregas vocais é muito pequeno e para este som primário são sinônimos *buzz* laríngeo, sinal sonoro laríngeo e fonte, não como estrutura (pregas vocais), mas como o próprio ato. Pesquisas demonstraram que o espectro do som laríngeo não varia de forma significativa de um cantor para um não cantor (SUNDBERG, 1977).

Apesar de ainda haver o uso do termo cordas vocais, é considerado mais preciso chamá-las de pregas vocais, pois as túnicas mucosas que recobrem a laringe internamente formam dobras ou pregas propriamente ditas, tais quais as pregas entre os dedos da mão, e não como cordas em um instrumento. Mesmo assim, o termo cordas pode elucidar muito bem o fenômeno de geração do som, pois pode ser comparado às cordas dos instrumentos em vibração. As pregas vocais são um par de estruturas musculares revestidas de mucosa, com formato de um V quando abertas, posicionadas de forma paralela ao chão no caso de um indivíduo em pé, e se encontram próximas ao nível do pomo de adão do pescoço, ou seja, a cartilagem tireoide da laringe. (BEHLAU, 2001).

A laringe é uma estrutura complexa, sendo estruturada por cartilagens, as quais são conectadas entre si e a estruturas vizinhas por ligamentos, membranas e músculos. Os músculos possibilitam variados movimentos, sejam isolados ou em conjunto, e este resultado serve a diferentes propósitos, mas a maioria ligado a fechamento para proteção. O fato de ser composta por cartilagens é algo semelhante à estruturação do nariz ou orelha, ou seja, fornece estrutura, mas sem total rigidez como no caso de uma composição óssea. Isto faz com que se mantenha aberta mesmo se não houver fluxo de ar, mas ao mesmo tempo, que haja determinada

mobilidade e leveza. A laringe conecta a faringe à traqueia, como um tubo de várias cartilagens¹⁰³. São elas:

- a) Tireóidea (homônimo da glândula próxima), em formato de livro aberto, ou escudo, e passível de ser facilmente tateada no pescoço já que corresponde ao pomo de adão (o qual corresponderia à brochura do livro);
- b) Cricóidea, em forma de anel, sendo a parte de baixo da laringe;
- c) Epiglote, em forma de folha que fecha a entrada da laringe como um alçapão, durante a deglutição;
- d) Um par de aritenóideas, em forma de pirâmides, sendo muito articuladas e localizadas na parte de trás da laringe.

Este quebra-cabeças de nove cartilagens, três ímpares e três pares, forma algo como um cilindro. O lado de cima tem uma tampa móvel afixada (epiglote), a parte de frente, corresponde à tireóidea; a de trás, às aritenóideas (e ao esôfago), e o orifício de baixo à cricóidea.

3.1.2.1 Abertura x Fechamento

Os músculos da laringe são nomeados por seus pontos de fixação. O músculo que corresponde a cada prega vocal, por exemplo, é chamado tireoaritenóideo, ou TA, por conectar as cartilagens tireóidea às aritenóideas. O formato de V corresponde à vista de cima das pregas vocais, ou seja, olhando dentro do tubo laríngeo. Este V tem seu vértice (parte inferior) preso à cartilagem tireóidea e cada ponta à uma das cartilagens aritenóideas. As pregas vocais são passíveis de abduzir e aduzir, ou seja, abrir e fechar respectivamente, se aproximando uma da outra, praticamente zerando o ângulo formado entre elas, e se afastando, aumentando este ângulo. Assim, esquematicamente é possível dizer que quando abertas têm o formato de um V, e fechadas um formato de um I. Elas se encontram abertas durante a respiração, permitindo a passagem de ar e fechadas para o processo fonatório e outras situações,

¹⁰³ Há dois pares de outras cartilagens, chamadas corniculadas e cuneiformes, basicamente com funções estruturais (LE HUCHE; ALLALI, 2010; TORTORA; DERRICKSON, 2016). Há ainda cartilagens tritíceas (BEHLAU, 2001) que talvez sejam como sesamoides, ou seja, tal qual a patela no joelho, uma ossificação que fortalece o tendão (SILVA et al., 2012; TORTORA; DERRICKSON, 2016). Nenhuma destas cartilagens parece ser relevante do ponto de vista da fisiologia vocal.

como ao fazer força, mas este fechamento mediante força é mais intenso e envolve outras constrições. Determinadas situações, de patologia vocal, ou de ordem funcional impedem o fechamento completo das pregas vocais. Se diz então que há fenda, que resulta em escape de ar, e, portanto, algumas vezes pode ser percebida ruído soproso na voz (SUNDBERG, 2018). Há vários tipos de fenda glótica com causas diversas, como decorrente de nódulos (calos) ou edema (inchaço) advindos do mau uso ou abuso da voz. Contudo, alguns podem ter uma mínima fenda na parte posterior das pregas vocais, sendo esta predominante nas mulheres, e, por ser uma fenda anatômica não tem impactos na emissão (PINHO, 2003).

Uma fonação natural ocorre por adução das pregas vocais, as quais se aproximam em relação à sua linha média. O ar expirado rompe a barreira formada por elas, convertendo energia aérea em energia acústica. Ainda, forças elásticas das pregas vocais, somadas ao Efeito de Bernoulli, reduzem mais uma vez o espaço entre as pregas vocais e o processo recomeça. A determinação da nota emitida é feita pelas pregas vocais através de sua tensão e comprimento, já que emitirão uma frequência de base resultante da quantidade de ciclos. Ao fim da fonação ou na emissão de fonemas não vozeados elas se abrem (BEHLAU, 2001; BEHLAU; MADAZIO, 2015; PINHO; KORN; PONTES, 2019; PINHO, 2003).

Conforme explica Pinho, Korn e Pontes (2019), uma maior força de fechamento das pregas vocais, aliadas à pressão aérea gerida pelo suporte, resulta em aumento da intensidade. Assim, os músculos adutores também são responsáveis pela amplitude sonora, pois quanto mais se fecha, maior a pressão subglótica necessária, e mais forte o som pode ficar.

Os músculos atuam para diferentes ações sinergicamente, com contrações e com relaxamentos conjuntos e/ou isolados. As ações musculares são bastante conhecidas por cientistas da voz (BEHLAU, 2001; PINHO; KORN; PONTES, 2019). Assim, para o processo de adução, em termos de musculatura intrínseca é necessária ação dos músculos:

- a) Ariaritenóideos¹⁰⁴, ou AA, que fecham as pregas vocais porque se encontram conectando uma cartilagem aritenóidea à outra. Como estas

¹⁰⁴ Ariaritenóideos: Também chamados aritenóideos ou interaritenóideos.

cartilagens são pontos de fixação das pregas vocais, sua ação as fecha. É um músculo único, porém referido no plural por haver subdivisões;

- b) Cricoaritenóideos laterais, ou CAL, que ligam a cartilagem cricóidea às aritenóideas pelos lados e fecham as pregas vocais porque sua ação resulta em deslizamento e rotação das cartilagens aritenóideas de forma a aproximar os pontos em que se encontram fixos as pregas vocais;
- c) Tireoaritenóideos externos¹⁰⁵, ou TA externo. O TA como um todo liga a cartilagem tireóidea às aritenóideas, sendo este o músculo que compõe as pregas vocais propriamente ditas. A parte externa do TA aumenta a potência do fechamento glótico.

Para a abertura do espaço glótico, é necessário o relaxamento destes músculos e a ação de:

- d) Cricoaritenóideos posteriores, CAP, que deslizam e rotacionam as aritenóideas no sentido inverso ao do CAL, resultando em abertura.

Como visto, mais músculos têm sua ação pautada no fechamento glótico do que na sua abertura, e mais velocidade se encontra neste processo.

As formas de adução, se sob desequilíbrio ou desarmonia com o fluxo aéreo, geram diferentes formas de ataque, chamados também de modos de início. Entre os nomes para os diferentes tipos se encontram golpe de glote, quando tenso e precoce, aspirado, quando insuficiente, e sintonizado quando devidamente equilibrado (LE HUCHE; ALLALI, 2010; MILLER, 2019; PECKHAM, 2017). Ataques são relacionados à sintonia pré-fonatória, que diz respeito à programação motora do posicionamento das estruturas vocais milissegundos antes de emitir uma nota. Em contexto experimental, esta pode ser considerada como favorável se a frequência precisa é atingida logo no início da emissão, e se mantida regular (DUVVURU; ERICKSON, 2016). Sabe-se que cantores são mais precisos que não cantores nesta habilidade e que pode ser treinada (MURRY, 1990).

¹⁰⁵ Tireoaritenóideos externos: Também chamado de TA lateral, tireomuscular ou porção muscular do TA.

3.1.2.2 Encurtamento x Alongamento

A movimentação advinda da ação da grande maioria dos músculos do corpo é passível de dedução visto que em geral aproximam as estruturas a qual se prendem. O músculo TA, no entanto, é peculiar, com um funcionamento que ainda detém mistérios (PINHO; KORN; PONTES, 2019). São conhecidas três partes, sendo um músculo tridimensional, e que estas podem ter sentidos de contração particulares. De maneira geral a atividade dos músculos TA altera a biomecânica das pregas vocais encurtando-as, mudando sua forma e ainda mudando a tensão longitudinal em diferentes áreas, pois é possível que partes isoladas sejam contraídas. Para Behlau (2001) e para Pinho, Korn e Pontes (2019), a ação do TA externo está ligada à adução e à intensidade; do TA interno está ligada ao encurtamento das pregas vocais e a diminuição da frequência, bem como o arredondamento da borda das pregas vocais, que modifica o timbre, e o TA superior parece estar ligado ao selamento da laringe e à emissão de drives vocais¹⁰⁶. Ainda assim, é considerado um único músculo, por não deter limites claros entre seus compartimentos (BEHLAU, 2001; PINHO, 2003).

Outro músculo ligado ao controle de frequência, ou notas, é o cricótireóideo, ou CT. Sua contração aproxima a cartilagem tireóidea da cricóidea, causando um movimento de báscula, ou seja, uma diminuição do ângulo externo entre as duas cartilagens. O que é relevante é que o fato de haver uma tração para baixo da parte que prende as pregas vocais, elas serão então esticadas, e assim são gerados sons mais agudos. É possível ilustrar o vetor de ação do músculo CT através da visualização do ato de tensionar um estilingue, onde os elásticos são as pregas vocais, e a forquilha, que se inclinaria para frente, os pontos das aritenóideas. O músculo TA e o CT são considerados músculos tensores, pois encurtam e alongam as pregas vocais, gerando o fenômeno da altura tonal.

3.1.2.3 Engrossamento x Afinamento e fenômenos de registro

O fato de haver encurtamento e alongamento não só modifica seu comprimento, mas também modifica a massa vibrante das pregas vocais, pois a túnica

¹⁰⁶ Drives vocais – referente ao conjunto de distorções vocais intencionais, com timbre de voz “rasgada”, “rouca”, “espremida ou outros (FIUZA; SILVA, 2019), como utilizados por Louis Armstrong, Elza Soares e vocalistas do Rock.

que as recobre é como uma roupa que pode “sobrar” se a estrutura que recobre estiver curta. Assim, dada esta quantidade de parte vibrante, existe um padrão de timbre advindo disto, que resulta em diferentes registros. Os registros vocais são mencionados desde os mais antigos teóricos. Voz de cabeça, de peito, falsete, são nomes comuns para determinar registros, no entanto, pesquisadores encontraram mais de cem nomes para descrevê-los (MÖRNER; FRANSSON; FANT, 1963). Os nomes e a quantidade de registros vocais costumam divergir mesmo entre autores da atualidade, mas se considera que eles cobrem determinada tessitura da voz e se identificam pela homogeneidade do timbre (MIGUEL, 2012). Algumas tentativas de agrupar ou sistematizar registros vocais foram feitas por pesquisadores, como a de nomeá-los ordinalmente conforme aparecem, desde os sons mais graves até os sons mais agudos, havendo, portanto do primeiro ao quarto ou quinto registro, com discussões sobre subdivisões; ou a de classifica-los em pares à partir de antíteses ligadas à sua percepção, como leve *versus* pesado, substituindo os termos usuais de peito ou cabeça (SALOMÃO, 2008). A evidência atual sobre registros vocais se mantém na ideia de musculatura laríngea para compô-los. As primeiras pesquisas mediam atividade de diferentes músculos através de EMG. Outras fazem mensurações através de variáveis físico-acústicas de forma não invasivas, como EGG e filtragem reversa (Ibid.). Em exames atuais de observação direta da laringe (laringostroboscopia), é possível distinguir registros conforme a forma da onda mucosa, que se altera conforme o formato da borda das pregas vocais (PINHO; KORN; PONTES, 2019).

O registro modal (registro normal), por exemplo, tem a determinação de suas subdivisões conforme a distribuição de tonicidade entre TA interno e CT. Maior ação do TA resulta em uma borda interna das pregas vocais mais espessa e arredondada, enquanto maior ação do CT resulta em uma borda mais angulada e, como consequência, surgirão diferentes qualidades de som, independente da nota (frequência). São nomes comumente atribuídos a sub-registros modais:

- a) inferior, de peito, pesado ou denso;
- b) médio, misto ou mix;
- c) superior, de cabeça, leve ou tênue.

Assim, quando há predomínio de contração do músculo TA é gerado um som com um *pitch*¹⁰⁷ mais grave, dado o predomínio de harmônicos graves. Quando há predomínio de contração do CT, a onda mucosa é mais restrita, gerando um *pitch* mais agudo. No caso de uma distribuição balanceada de ambas as musculaturas, se denomina sub-registro médio, explorado no estilo *belting* e no teatro musical (ARAÚJO, 2013; PINHO; KORN; PONTES, 2019).

Outros registros mencionados por autores são:

- d) Basal, *fry*, pulsátil, *creaky voice* ou *strobass*, uma ação particular do músculo TA com pouco fluxo aéreo e produzido em regiões muito graves, próprio de algumas emissões de *drives* vocais e de cantos tradicionais (CIELO et al., 2011);
- e) Flauta, sino, leve, *flageolet* ou elevado, uma configuração específica de toda a glote, com redução da zona vibrante e produzindo sons agudos acima do G5;
- f) Falsete ou elevado (também), ocorre por uma ação do CT, com muito afinamento das pregas vocais, gerando uma fenda entre elas, podendo ser identificado pela soprosidade decorrente do fechamento incompleto.
- g) Assobio, apito ou *whistle*, há um orifício nas pregas vocais, como um assobio propriamente dito, e serve para hiperagudos. Muitas vezes não é dissociado do registro de flauta;

Esta perspectiva de registros está à luz da musculatura intrínseca da laringe (ARAÚJO, 2019; BEHLAU, 2001; CIELO et al., 2011; HENRIQUE, 2002; LARGE, 1973; MIGUEL, 2012; MILLER; SCHUTTE, 1993; MILLER, 2019; PINHO; KORN; PONTES, 2019; SALOMÃO, 2008; SUNDBERG, 2018; TITZE, 1994).

Mesmo na atualidade, há quem não considere registro como um fenômeno puramente resultante da fonte. O professor, cantor e pesquisador Donald Miller (2000a) considera, em uma obra centrada no assunto de registro vocal, que estes são uma combinação entre fonte e filtro, sem deixar de reconhecer a natureza muscular

¹⁰⁷ Pitch – sensação subjetiva de altura. Apesar de traduzido como a altura em si, pesquisadores brasileiros empregam este termo para diferenciar da frequência real ou nota, sendo assim, uma mesma nota pode ter *pitch* mais ou menos agudo conforme seu timbre.

da fonte glótica e reconhecendo registros naturais na voz não treinada. Os registros cobrem naturalmente determinada faixa da voz e o trabalho em técnica vocal consiste em promover a homogeneização de passagens de registro (quebras), ou seja, de regiões limites entre registros, mesmo que determinados estilos prezem pelo uso de diferentes registros vocais, pois é possível emitir uma mesma nota com mais de um registro vocal, ampliando a abrangência deste registro (PINHO; KORN; PONTES, 2019)

Acerca de registros, a voz dos contratenores detém ainda alguns mistérios. Alguns transitam entre falsete e outros registros (MILLER, 2019). Contratenores treinados emitem um falsete de forma a tornar o fechamento glótico de quase total à total, o que seria um registro exclusivo (CRUZ, 2006).

A escola italiana de canto trabalha registros vocais concomitante à outras competências, de forma a uniformizá-lo em toda a extensão vocal. Vozes possuem limites de extensão entre registros, caracterizando quebras ou passagens. A primeira transição de registro (*primo passaggio*) e a segunda transição de registro (*secondo passaggio*) oferecem pistas para a classificação vocal, pois as notas correspondentes e aproximadas destas passagens são características entre as diferentes vozes. Há então uma zona de passagem (*zona di passaggio* ou *intermedia*), que se encontra entre estas duas passagens, e é a chave para a equalização de registros, ou seja, de equilíbrio de músculos laríngenos, região de base de exercícios (MILLER, 2019).

3.1.2.4 Elevação x Depressão

A musculatura intrínseca da laringe promove os movimentos de adução, abdução e tensões que provocam alongamento e encurtamento, e todas as configurações de registros. A laringe, como um todo, se abaixa e se levanta coordenada por sua musculatura extrínseca, ou seja, pelos músculos abaixadores (depressores) e levantadores (HENRIQUE, 2002). Em caso de deglutição, como visto, há sua subida e seu consequente fechamento. Na inspiração forte, há seu abaixamento. Em situação de fonação, quanto mais alta a frequência, mais alta a laringe tende a se posicionar (SUNDBERG, 2018). A emissão vocal do canto lírico necessita de um posicionamento baixo da laringe, pois uma posição baixa possibilita a ressonância almejada decorrente do alongamento do trato vocal (ARAÚJO, 2019). Ainda assim, a manutenção da posição baixa da laringe durante as emissões aparenta

ser resultante do manejo de outras competências técnicas, não se fazendo de forma ativa, e sim, decorrente de equilíbrios desenvolvidos sob exercícios (MILLER, 2019). Ainda assim, é possível promover o abaixamento da laringe pelo fortalecimento do músculo esternotireóideo (ET), um músculo extrínseco que conecta o osso esterno à tireóidea, através de exercícios específicos de sucção (PINHO; KORN; PONTES, 2019). A sustentação da posição baixa da laringe é antagônica à especialidade de subir e se fechar, ligada a função protetiva da laringe. Músculos intrínsecos ligados à sua subida são naturalmente fortes e mais rápidos. Muitas tensões ligadas ao corpo e à postura tendem a tensionar e elevar a laringe, gerando uma compressão do som (DAYME, 2009). O trabalho com o corpo e a preocupação dos tratadistas acerca do corpo e da postura mostram a preocupação com a tensão e seu reflexo.

Por fim, acerca de musculaturas, é relevante postular que músculos são constituídos por diferentes tipos de fibras, o que resulta em diferentes velocidades de ação, graus de fadiga, além de atividade metabólica, ou seja, ligado ao consumo de nutrientes e sua eficiência. Os músculos em geral são compostos por diferentes fibras e classificados de acordo com seu predomínio. Há várias divisões e subdivisões de músculos quanto à sua constituição de fibras. Para o assunto em questão é relevante considerar que há músculos com predomínios de fibras de dois tipos, sendo aquelas:

- a) de pequeno calibre com muitas mitocôndrias (responsáveis pela respiração celular) e reservas próprias de mioglobina (reserva de oxigênio), que geram, assim, uma ação lenta, eficiente e resistente a fadiga, ou seja, uma ação econômica;
- b) aquelas de maior volume (com vários subtipos), com maior consumo de combustíveis, de grande velocidade e grau de força, mas também de fadiga;

Os músculos com predomínio de fibras lentas geralmente estão ligados à atividade de constância, como manter a postura (TORTORA; DERRICKSON, 2016). O que é relevante considerar sobre a musculatura da laringe é que os músculos adutores são predominantemente mais rápidos e mais fadigáveis, provavelmente pela necessidade de fechamento protetivo da laringe, enquanto os músculos tensores são mais lentos, porém mais resistentes à fadiga. O TA, como músculo tridimensional têm diferentes fibras em si, e o que se conhece é que o CT possui predomínio de fibras de resistência.

Indicações estilísticas ao longo da história da voz talvez se justifiquem também pela fisiologia. Por exemplo, o uso do registro tênue, de cabeça, ou seja, com predomínio de atuação do CT, significa acionar um músculo menos fatigável. Isto resulta em mais resistência vocal para os longos estudos e longas performances, e menos compensações advindas de esgotamento muscular, que podem gerar lesões. Um estudo realizado com cantores de ópera altamente treinados, mostrou que não há diferenças notáveis após o ensaio ou a performance. Medidas acústicas e observações diretas via laringoscópio mostraram pouca à nenhuma alteração comparando resultados antes e depois da atuação por horas (KWAK et al., 2017).

3.1.3 Filtro – Ressonância, Articulação e Timbre

Os instrumentos musicais de todas as famílias têm seus modos próprios de amplificar o som, sendo comum, por exemplo, a existência de partes ocas, como caixas ou tubos, os quais recebem vibrações sonoras e se somam a elas, se houver possibilidade física para tal. A formação completa da voz se dá de forma similar, com uma etapa de amplificação e ressonância, e as cavidades acima das pregas vocais são as responsáveis por esta ocorrência, o que significa que dão uma maior dimensão do som primário gerado na fonte. Mas, se comparado à outros instrumentos musicais, o instrumento vocal é único, visto que as estruturas responsáveis pela ressonância podem assumir diversas formas, se moldando, amortecendo partes do som, oferecendo barreiras e se ampliando em pontos específicos, o que cria diferentes timbre e fonemas (HENRIQUE, 2002). Em termos de acústica, há uma modificação do som e de seus parciais, e esta é a função do trato vocal na formação da voz, exercer função de um filtro. O filtro, assim, seleciona as frequências que serão irradiadas e esta compreensão é a base da Teoria fonte-filtro (TITZE, 1994).

Na divisão esquemática do sistema vocal, alguns autores subdividem o filtro em sistema de ressonância, para o que está ligado ao timbre, e sistema articulatório para o que está ligado ao fonema (MILLER, 2019). Esta divisão se difunde popularmente no uso de termos correlatos, muito provavelmente porque o vocábulo articular está muito ligado à motricidade das palavras, enquanto em outros idiomas pode denotar algo análogo a conectar. Mesmo assim, ressonador e articulador, como estruturas responsáveis por estas mudanças, podem ser tratados como sinônimos, já que igualmente provocam alguma alteração. É válido considerar que nem todos os

fonemas existentes necessitam da atuação da fonte, sendo meros ruídos de ar como os fonemas desvozeados ou surdos (e. g. [t], [p], [f] e [k]).

Entre os termos comumente utilizados para se referir ao filtro são encontrados: órgão, ressonador, ressoador, articulador, ponto, foco, altura, andar, nível, e outros quaisquer que indiquem lugar. Para os conjuntos destas estruturas é atribuído o termo tubo ou trato vocal e para o som: sinal de saída ou voz.

O filtro é composto anatomicamente pelas regiões da faringe, pelas cavidades oral e nasal e pelos seios paranasais (BEHLAU, 2001; PINHO; KORN; PONTES, 2019). O som gerado na fonte é imediatamente escoado pela parte supraglótica da laringe e pela faringe. A faringe é um órgão muscular em formato aproximado de tubo que se encontra desde a parte de trás do nariz até a parte de trás da laringe, fazendo conexão com as cavidades nasal e oral, laringe e esôfago, e por isso pertencendo ao sistema respiratório e digestório. Sua estrutura realiza o elo da cavidade oral ao esôfago em situações normais de deglutição, e da cavidade nasal e oral à laringe, na respiração, sendo, então, uma via comum, uma intersecção que, a partir de manobras musculares conjuntas, direciona conteúdos ao seu destino. Na deglutição, as partes exclusivamente respiratórias são fechadas ou isoladas. O palato mole (véu palatino) se levanta, isolando a parte que se conecta com a cavidade nasal, enquanto a cartilagem epiglote fecha a laringe, e então conteúdo deglutido é direcionado ao esôfago (TORTORA; DERRICKSON, 2016). A faringe é composta por três regiões, que são nomeadas conforme a parte que se conecta, entre vários sinônimos, há: porção nasal da faringe¹⁰⁸, relacionada somente à respiração e que contém a conexão com as tubas auditivas; porção oral da faringe¹⁰⁹, que é passível de ser visualizada ao abrir a boca (garganta); porção laríngea da faringe¹¹⁰, relacionada à ambos os sistemas se conectando ao esôfago. A faringe oferece ressonância natural à voz, mas de qualidades diferentes conforme suas várias modificações. A elevação do véu palatino, por exemplo, é orientada e treinada em técnica vocal à fim de se obter o espaço necessário para a emissão (PAPAROTTI; LEAL, 2013). Entretanto, outras ações podem estar presentes, criando o fenômeno de cobertura, onde, além da elevação do véu palatino, há o abaixamento da laringe e ampliação do espaço da

¹⁰⁸ Também chamada rinofaringe, nasofaringe ou *cavum*.

¹⁰⁹ Também chamada porção bucal, bucofaringe ou orofaringe.

¹¹⁰ Também chamada hipofaringe ou laringofaringe.

faringe, criando um formato mais alongado e alargado do filtro. Estas três ocorrências são inicialmente atreladas. Há muitos graus e qualidades de cobertura, pois é possível dissociar a musculatura abaixadora da laringe e levantadora do véu palatino bem como diferentes regiões da faringe, (PINHO; KORN; PONTES, 2019), esculpindo diferentes dimensões. O termo *gola aperta* (garganta aberta), da Escola Italiana de Canto, pode ser similar às definições comuns de cobertura e espaço, mas mais precisamente, diz respeito à emissão de um timbre com qualidade ressonante e balanceada advindo da posição equilibrada obtida ao se: “respirar como se inalasse profundamente a fragrância de uma rosa.” (MILLER, 2019, p. 110). De qualquer forma, quanto maior a cobertura, mais escuro o timbre será, independente da nota emitida, e seu emprego geralmente acompanha, de forma gradual, as notas agudas (PINHO; KORN; PONTES, 2019).

Por outro lado, se ao invés de expansão houver estreitamento da faringe, haverá outra qualidade de timbre, que está ligado ao brilho e à voz metálica. Quando há contração de diferentes partes da faringe, são acionados os chamados cinturões de brilho. Este ajuste pode ser superior, médio ou inferior, e correspondem respectivamente à porção nasal, bucal e laríngea da faringe (PINHO; KORN; PONTES, 2019). O uso de um ou mais cinturões de brilho é utilizado por vários estilos e resultam em diferentes qualidades de metal na voz (ARAÚJO, 2013, 2019). Determinadas configurações de filtro aliada à ação dos cinturões de brilho, se dão os níveis de projeção vocal. Isto é popularmente referido como o local onde a voz gira. Através de tipos diferentes de *humming* ou *bocca chiusa*, é possível demonstrar e treinar tais níveis. Segundo Pinho, Korn e Pontes (2019), os níveis de projeção podem ser:

- a) Anterior médio, obtido ao emitir o fonema [m] prolongado, como um *bocca chiusa* tradicional, onde é recebida uma vibração nos lábios. Não há cobertura e há ação do cinturão médio de brilho;
- b) Anterior superior, obtido na emissão de um [n] prolongado, onde a ponta da língua encosta no céu da boca, atrás dos incisivos (alvéolo). A sensação de vibração é sentida na ponta da língua. Há mais cobertura que no nível anterior médio e há atuação do cinturão superior de brilho. Notas agudas com este nível de projeção resultam em grande quantidade de metal;

- c) Vertical, onde a boca se encontra aberta, e a cavidade oral se encontra fechada pelo véu palatino, obtido na emissão de um [ŋ] (que se refere ao fonema do “nh”, mas sem a necessidade de a língua encostar nos dentes superiores). Não há, ou não deve haver brilho para esta emissão, apenas ressonância no tubo, e por isto, não há ação de cinturões. Para se referir a isto, são utilizados nomes como *humming* nasal ou popularmente como “*bocca chiusa* aberta”;
- d) Vertical anterior, onde o som é direcionado para cima e para frente, e é obtido através de um [m], com maior grau de cobertura. Esta emissão é referida pelos autores como de M (maiúsculo) por haver mais corpo ao som. É uma forma de dar mais corpo ao timbre. A sensação de vibração é em toda a face e há atuação dos cinturões superior e médio de brilho;
- e) Voz gutural, de garganta, onde há constrição do cinturão inferior de brilho, atrelado à um fechamento glótico exacerbado, com laringe alta e véu palatino baixo. Dada a tensão que é necessária, é considerado prejudicial.

Este conjunto de movimentações alterarão o espectro sonoro e por isto geram diversidade de timbres. No ensino do canto, é comum que haja orientação para a ressonância através de imagens, termos e de sensações de partes específicas. Voz na máscara (*voce in maschera*) é um termo utilizado na orientação técnica, dizendo respeito à sensação das regiões do maxilar, olhos ou testa, próximo aos seios paranasais. Para Miller (1993), mesmo se sabendo que os seios nasais não são cavidades de ressonância propriamente ditas, e que as sensações são decorrentes de vibração simpáticas conduzidas pelos ossos do crânio e da face, a orientação de voz na máscara pode ser válida se o resultado da emissão almejada for atingido. A mesma situação se aplica ao jargão voz de peito. Na realidade não há voz no peito e tal percepção se dá pelas vibrações que são conduzidas pelo osso esterno (SALOMÃO, 2008), mas a aplicação do termo pode ser prática para o objetivo pedagógico. As orientações de voz de peito, máscara, ou que não se sinta som na garganta para se eximir de ajustes de voz gutural são comuns no ensino técnico (SANTOS, 2010a). Algumas pesquisas realizadas com profissionais de canto e de voz demonstrou que a metáfora é a prática comum de orientação, especialmente ligado a todos estes ajustes de filtro que são invisíveis. Assim, muitas imagens são atribuídas no processo de ensino, sob um vasto vocabulário, com o objetivo de demonstrar

competências e estimular a percepção interna (SOUSA; ANDRADA E SILVA; FERREIRA, 2010).

Ligado aos níveis de ressonância e projeção, é comum que sejam trabalhadas competências nomeadas de colocação e impostação, utilizados indicando um foco ressonantal e ligados ao molde do filtro. Na Escola Italiana de Canto, para Miller (2019), impostação (*impostazione*), no entanto, está ligado à cooperação dos órgãos vocais no canto, que produz sensações distintas e reconhecíveis de ajuste envolvidas em todas as partes do trato vocal. Não sendo, portanto, somente uma atribuição de local, e nunca dissociadas da técnica de *appoggio*. A colocação envolve o equilíbrio da ressonância dado por uma combinação da atuação da faringe e da boca.

Para referências em relação ao timbre resultante da configuração do filtro vocal comuns termos, que de alguma forma tentam direcionar o equilíbrio necessário. Por exemplo, se orienta mais ou menos: “ponta, redondo, claro, escuro, aberto, fechado, brilho, metal” entre outros, variando muito de professor para professor e entre outros orientadores de voz (ALVES; ANTELMÍ, 2007; MILLER, 2019). Todos os termos ligados ao timbre de escuro, claro, brilho, metal, e ainda voz aberta ou fechada diz respeito à manipulação de parciais pelo trato vocal. Por exemplo, um som mais metálico tem *pitch* mais agudo e maior evidência de parciais agudos. A tradição em técnica vocal tem uma pauta no claro-escuro (*chiaroscuro*), onde tanto o brilho quanto a profundidade devem estar presentes em qualquer região da voz dados os ajustes necessários (MILLER, 2019). Este termo foi empregado no tratado de Mancini (cf. p. 31), em 1774, tendo se propagado entre os professores belcantistas. Posteriormente, *chiaroscuro* foi atribuído fisiológico e acusticamente ao formante do cantor, uma ressonância específica considerada o timbre ideal com o equilíbrio de espaço e de projeção necessária (FERNANDES, 2009).

3.1.3.1 Formantes e Fonemas

Para explicar os sons vocálicos da fala humana foi desenvolvida a teoria dos formantes, que posteriormente foi aplicada aos fenômenos físico-acústicos de outros instrumentos (HENRIQUE, 2002). Considerando as propriedades elásticas e de radiação das estruturas do filtro, faixas específicas de frequência (bandas) podem ser energizadas e isto resulta em alteração no espectro sonoro. Os formantes são ligados às zonas com maior concentração de energia acústica do espectro sonoro, e resultado

das características de configuração do filtro. Entre quatro e cinco formantes são relevantes. A localização exata formantes, bem como os efeitos da variação das estruturas envolvidas, costuma divergir entre os autores. Para Sundberg (2018), o primeiro formante está ligado à abertura mandibular, o segundo a forma da língua e o terceiro à ponta da língua e os demais às qualidades individuais da voz. Estudos indicam que o quarto formante e quinto formante estejam associado ao comprimento do tubo laríngeo e/ou expansão faríngea. De forma geral a expansão e a constrição de estruturas com formantes podem alterar suas frequências e uma alteração em um único ponto do filtro pode alterar todos os formantes (HENRIQUE, 2002; SUNDBERG, 1977). Costuma ser consenso, no entanto, que o primeiro e o segundo (F1 e F2) são responsáveis pela composição da vogal.

Uma vogal é uma distribuição específica de frequências no espectro. Para o entendimento prático do filtro na formação das vogais, Miller (2019) recomenda o seguinte experimento:

Quando as cavidades de ressonância correspondem à forma de uma vogal específica, uma altura é determinada mesmo sem a aproximação completa das pregas vocais, como pode ser demonstrado pelo sussurro alto das vogais cardeais [i, e, a, o, u] em sequência. O resultado é um padrão de alturas descendentes (p. 98).

Isto porque os parciais harmônicos que se encaixam nas formas da boca e da faringe caracterizam a vogal, e a percepção de algo descendente diz respeito à ativação de parciais mais agudos à mais graves, independentemente da frequência da fonte. Outra experiência para se entender de forma prática as vogais e seus formantes foi proposta por Vennard:

you can test this readily by singing Ee loudly and putting your hand over your mouth while continuing to sing with no other change. It may surprise you to hear the vowel turn into an Oo. Your hand muffles the high overtone and leaves only the low formant. Try turning Ay into Oh by the same experiment. It works almost as well.¹¹¹

¹¹¹ Texto original: you can test this readily by singing Ee loudly and putting your hand over your mouth while continuing to sing with no other change. It may surprise you to hear the vowel turn into an Oo. Your hand muffles the high overtone and leaves only the low formant. Try turning Ay into Oh by the same experiment. It works almost as well.

O efeito de surdina¹¹² aplicado pela mão suprime parciais característicos do [i], e o transforma em [u], e cada som vocálico, que no caso da língua portuguesa são [i, e, é, a, ó, o, u], têm características próprias. Por mais que haja variedade entre dialetos e indivíduos, os formantes têm determinada constância nos espectros sonoros, energizando bandas de frequência específicas. Considerando uma média entre os autores, o primeiro formante amplia frequências de aproximadamente 500Hz, o segundo de 1500Hz e assim por diante. Mesmo variando entre pessoas, ainda seguem determinada regularidade de aparecimento no espectro se comparado a outros idiomas (VIEGAS et al., 2019), e o som de [i] parece ser o mais universal acusticamente (PAPAROTTI; LEAL, 2013).

O formante do cantor, por sua vez, diz respeito à um ajuste no filtro que possibilita a energização de harmônicos acima de 2500Hz, podendo ser acima de 4000Hz para sopranos, o que faz o cantor sobrepujar o som de uma orquestra completa. Da mesma forma, uma média entre autores é que seja por volta dos 3000Hz. Na realidade, apesar de referido no singular, o formante do cantor é resultado de uma junção do terceiro, quarto e quinto formantes (GUSMÃO; CAMPOS; MAIA, 2010). Não se trata de uma descoberta recente, pois, Vennard (2005) nomeou este fenômeno como “2800”, em 1967, mencionando que ajustes específicos energizavam parciais perto de 2800Hz no espectro, mas antes disto alguns indicativos de áreas energizadas no espectro já haviam sido indicadas por autores da voz cantada. Apesar dos formantes dependerem de morfologia individual, acredita-se que o formante do cantor esteja ligado à uma grande expansão da faringe e abaixamento da laringe por criar uma cavidade de ressonância adicional (CORDEIRO; PINHO; CAMARGO, 2007; GUSMÃO; CAMPOS; MAIA, 2010). Uma pesquisa de análise acústica de gravações de célebres cantores da história demonstrou que a presença de formantes mais elevados é proporcional a experiência do cantor (MCGINNIS; ELNICK; KRAICHMAN, 1951), e que o nome formante do cantor é pertinente já que não cantores não os têm em emissões. Também, foi descoberto que cantores clássicos têm formantes em bandas diferentes que cantores populares (SUNDBERG; LÃ; GILL, 2013), e que existe o formante de falantes, relativo a autores e oradores, que ainda demanda estudo (SUNDBERG, 2018). A afinação de formantes é uma tarefa contínua para o cantor, o

¹¹² Surdina: Objetos utilizado em instrumentos musicais para abafar ou alterar a sonoridade, podendo ser grampos, panos, dispositivos específicos e a própria mão (SADIE, 1994).

que envolve equilibrar o timbre e o conteúdo fonético. Cantar um Lá4 (880Hz)¹¹³, por exemplo, já é mais agudo de que o primeiro formante. Isto significa que outros ajustes são necessários para caracterizar vogais e equilibrar ressonância, como uma abertura maior da mandíbula, visível em sopranos cantando agudos (MILLER, 2019; SMITH et al., 2013; SUNDBERG, 2018).

A composição de fonemas depende de uma integração específica não só entre estruturas do filtro, mas também com o próprio ato fonatório. A maioria dos órgãos articulatórios estão na boca. Há, portanto, fonemas desvozeados (não-vozeados ou surdos), feitos pelo ruído do fluxo aéreo no filtro sem atuação das pregas vocais; e fonemas vozeados (ou sonoros), realizados com fonação concomitante. Por esta diversidade fonética, em situação de fala normal, as pregas vocais se aduzem e se abduzem muitas vezes, já que há a emissão de fonemas desvozeados, bem como pausas. Todos os sons vocálicos são sonoros, pois, como visto, dependem da emissão da fonte glótica, se diferem somente nos formantes e na oralidade ou nasalidade [ã, õ] que depende do abaixamento do palato.

Os sons consonantais, por sua vez, são bastante diversificados entre as línguas e entre dialetos. Não só vozeados ou desvozeados são atribuídos para o entendimento de fonemas, mas também o ponto de articulação e o modo de articulação. Fonemas desvozeados e vozeados podem ter o mesmo filtro, o mesmo modo de articulação. Um [f] e um [v] possuem a mesma configuração articulatória, pelo menos a mínima necessária para compô-los, pois dependem da atuação de dentes e lábios e só se diferem à nível de fonte. A mesma ocorrência se aplica aos pares de [s] e [z], e para [sh] e [j]. As diferenças quanto ao ponto de articulação os nomeia como labiais, labiodentais, dentais, alveolares, palatais (PAPAROTTI; LEAL, 2013). O modo de articulação, diz respeito a como este som é produzido. Podendo ser considerado fonema oclusivo, quando o ar é tapado e seu soltar forma algum som como [t], [k] e [p]; fricativo (ou sibilante), quando há um ruído por uma passagem parcialmente obstruída, como [f], [s] e [j]; lateral, quando o fluxo de ar é obstruído pela

¹¹³ Na literatura que discorre sobre formantes, há a abreviação do formante zero como F0 que corresponde a frequência da fonte. Há em outros materiais o F1 (primeiro harmônico), que se refere à frequência de base da série harmônica. Uma confusão neste âmbito pode alterar a ordenação da série harmônica, que não é universal, se iniciada em 0 ou 1 (HENRIQUE, 2002). No entanto, neste contexto se considera frequência da fonte, a nota emitida nas pregas vocais, como formante zero e como primeiro harmônico, uma confluência de ciência vocal e acústica.

língua, como [l] e [lh]; e vibrantes, quando um articulador móvel vibra sobre um fixo, como [r].

Para tentar aproximar a correta pronúncia e oferecer um sistema de notação universalmente aceito, o *International Phonetic Alphabet* (IPA), composto por caracteres gregos e romanos, foi desenvolvido pela *Internacional Phonetic Association*, de mesma sigla. Este alfabeto, traduzido como Alfabeto Fonético Internacional (AFI), tem sido amplamente utilizado por foneticistas, linguistas, e demais profissionais, compondo dicionários de várias línguas e pesquisas em voz (INTERNATIONAL PHONETIC ASSOCIATION, 1999).

O AFI é amplamente utilizado na literatura da ciência vocal atual. Da mesma forma, as instituições formais de ensino de canto utilizam este alfabeto como recurso para habilitar cantores no domínio de literatura musical de vários idiomas, especialmente italiano, francês, alemão e inglês. Os cantores, muitas vezes, realizam a transcrição fonética da letra das músicas, utilizando os símbolos que caracterizam a dicção e o fonema. Além de livros, há também plataformas e aplicativos que tomam por base este alfabeto, e todos estes recursos visam otimizar a necessidade do domínio fonético de vários idiomas (MAHANNEY, 2006).

3.1.4 Aquecimento e Higiene Vocal

O uso do sistema vocal para o canto depende de uma correta integração de todos os subsistemas, sendo este o propósito geral da técnica vocal. Por se tratar de estrutura orgânica, predominantemente muscular, se faz necessário alguma preparação, tal qual em atividades desportivas. Pode ser ilusório se presumir que estes músculos estariam prontos sem alguma preparação (MILLER, 2008b). Esta preparação, ou aquecimento, tem como objetivo favorecer o fluxo sanguíneo e a consequente oxigenação dos tecidos, além da flexibilização dos tendões, ligamentos e músculos, processos estes que resultarão em maior flexibilidade das pregas vocais e demais estruturas para vários movimentos que ocorrem, melhorando, assim, a qualidade vocal, a projeção e a articulação dos sons (RIBEIRO et al., 2016). Além de melhorar o desempenho vocal, o aquecimento visa impedir o surgimento de lesões decorrentes do uso incorreto ou abusivo da voz, sendo uma estratégia fundamental para sujeitos que utilizam a voz, especialmente de forma intensa ou profissionalmente (PINHO, 2003; RIBEIRO et al., 2016; SCARPEL; PINHO, 2001).

Um aquecimento impróprio ou insuficiente, ou mesmo o não aquecimento, pode resultar em um som inadequado, danoso, impreciso ou causar fadiga (DAYME, 2009; SUNDBERG, 2018). Há várias formas de realizar aquecimento, e estes tendem a variar de cantor para cantor. Mesmo que o momento de aquecimento não necessariamente se separe do momento de prática vocal, o aquecimento se caracteriza por aquilo que deixa o corpo pronto para praticar ou performar (PHILLIPS, 2013).

Entre as propostas dos autores acerca do aquecimento costuma haver indicações de alongamentos do corpo, exercícios posturais e respiratórios, movimentação e ativação dos órgãos articulatórios, bem como vocalizações propriamente ditas, através de emissões sonorizadas ou vocalizes. Os vocalizes, quando realizados com segmentos de escala ascendente, podem favorecer o alongamento das pregas vocais, quando envolvem sustentação, promovem controle e precisão fonatória e quando em *staccato*, favorecem a precisa integração dos três subsistemas, respiratório, fonatório e articulatório ou ressonantal (SCARPEL; PINHO, 2001). Ainda, mesmo que o repertório indicado para a própria voz ou *Fach* não inclua coloraturas, é recomendado os vocalizes de agilidade para todos os cantores, pois induzem liberdade de emissão (MILLER, 2004).

As sequência utilizadas para vocalizes devem estar de acordo com o *Fach* do cantor e de acordo com a demanda e tempo de utilização da voz (ARAÚJO, 2019). Entre todas as propostas, costuma haver um caráter progressivo em extensão e em intensidade (BEHLAU; MADAZIO, 2015; PAPAROTTI; LEAL, 2013; SCARPEL; PINHO, 2001).

O desaquecimento vocal é uma outra estratégia relacionada à preservação, e visa promover o relaxamento e reduzir a fadiga, e isto inclui o silêncio, cantar reduzindo a intensidade, realizar escalas descendentes, relaxamentos e alongamentos corporais e de órgãos articuladores, visando devolver a voz ao seu modo mais natural (BEHLAU; MADAZIO, 2015; SCARPEL; PINHO, 2001).

Não só o aquecimento e desaquecimento estão ligados à preservação do instrumento vocal, mas uma série de outros hábitos e procedimentos ligados a higiene. A higiene vocal é uma temática que visa reduzir os impactos danosos no instrumento vocal e promover preservação e qualidade. Isto inclui diversos itens, desde os conhecidos pelos antigos teóricos como os recentemente confirmados pela ciência vocal. Entre estes itens se encontra a correta hidratação, bem como a evitação

de bebidas, alimentos, medicamentos ou ambientes que causam desidratação, antes de utilizar a voz; a eliminação do tabagismo, uma vez que promove patologia vocal; evitar modos de tensão ou impacto das pregas vocais, como o sussurrar, a tosse forçada ou o pigarreio; utilizar roupas apertadas ou calçados com salto alto, ou qualquer indumentária que gere compressão, tensão ou instabilidade postural; não repousar a voz após uso prolongado; gritar sem suporte respiratório, ou seja, sem técnica; falar inadequadamente, excessivamente, com golpes de glote, com modos de início tensos, ou utilizando tom grave ou agudo demais; moderar o uso da voz sob quadros gripais, crises alérgicas ou período pré-menstrual, pois há edema de pregas vocais; praticar exercícios físicos falando, discutir com frequência, rir alto ou falar em ambientes em que se faz necessário aumentar a voz cada vez mais (BEHLAU; MADAZIO, 2015; BEHLAU; PONTES; MORETI, 2017; PINHO, 2007).

O entendimento de como a voz é produzida, das estruturas e elementos envolvidos no processo, das variáveis nocivas à voz e dos procedimentos básicos para manter uma emissão saudável por toda a vida constituem a perspectiva do bem-estar vocal (BEHLAU; PONTES; MORETI, 2017; ZAMBON; BEHLAU, 2016), onde, ao invés de uma lista de restrições ou obrigações, há uma instrução de forma que cada indivíduo possa entender tudo o que está envolvido e administrar a promoção de saúde de sua própria voz conforme sua realidade.

3.2 ENFOQUE NEUROLÓGICO

A produção da voz se encontra entre as mais complexas habilidades cognitivas, em meio à percepção, memória, motricidade, raciocínio etc. Tal complexidade não é aparente uma vez que a aquisição da linguagem e do uso da voz se dão de forma espontânea logo no início da vida. Uma criança já tem uma grande relação com o mundo auditivo desde os primeiros momentos de vida, com um processamento auditivo apurado, e, mesmo a fala surgindo gradualmente, já é capaz de vocalizar, ou seja, canta antes mesmo de falar (ILARI, 2005; PARIZZI, 2006; ROMANELLI, 2014). Praticamente todo o cérebro é envolvido nas várias formas de linguagem, onde se destaca da área de Broca, ligada à emissão, execução e articulação e da área de Wernicke, ligada à compreensão do discurso, ambas no hemisfério esquerdo. A prosódia do discurso, a melodia, a inflexão, entonação e pausas, bem como o canto propriamente dito envolvem necessariamente o hemisfério

direito. Este é um dos motivos que pessoas com gagueira conseguem cantar ou declamar normalmente. Uma pesquisa comparativa de neuroimagem demonstrou que o fascículo arqueado, conjunto de feixes que conecta a área de Broca e de Wernicke, tem maior volume em cantores do que nos demais músicos, e em músicos de todos os tipos que em não músicos, o que demonstra uma especialização cerebral no que concerne as áreas (HALWANI et al., 2011).

Os mecanismos que envolvem o canto são altamente complexos e requerem múltiplas redes neurais, envolvendo um controle motor e o processamento sensorial. Algumas ações são tão rápidas que são chamadas de reflexos e são muito particulares da emissão vocal, dos quais se encontram destacados quatro reflexos. A manutenção da estabilidade da frequência, surge pelo *feedback* de mecanorreceptores locais que captam distensão, e o imediato comando aos músculos da laringe para garantir comprimento e tensão, ajudando a sustentação da frequência, algo que se faz milimetricamente (WYKE, 1974). Outros mecanismos envolvem o ouvir, o *feedback* auditivo, mesmo que subliminarmente. Há o reflexo de Lombard, de estabilidade da amplitude, que aumenta a intensidade sonora imediatamente ao ser captada qualquer mínima diminuição da amplitude, algo que decorre da variação natural de fluxo aéreo (LOMBARD, 1911). Há também a correção de frequência controlada por outro mecanismo, e que surge imediatamente nas contraturas ao se constatar diferença entre a nota emitida e ouvida em milissegundos (LARSON et al., 2000). E há a correção de formantes da fala, onde, se por ajustes do emissor, um [é] soar como um [a], ou seja, se deslocar formantes, o sistema articulatório imediatamente compensa ressonadores para emitir o fonema pretendido (PURCELL; MUNHALL, 2006a, 2006b).

A tentativa de desenhar o caminho específico, por exemplo, do controle de altura, trouxe resultados inconclusivos (BELYK; LEE; BROWN, 2018). No entanto, as várias pesquisas em voz e neurologia, feitas por estimulação química, farmacológica, de verificação de imagens, de tarefas como falar sílabas, palavras, sequências conhecidas, contar histórias, emitir notas musicais, sustentá-las, cantar espontaneamente ou mesmo uma ária italiana, demonstram várias vias cognitivas atuantes na emissão vocal, mesmo que seu desenho específico ainda detenha mistérios. Os diferentes graus de envolvimento de componentes cerebrais mostram, em suma, uma integração dos processamentos motor, somatossensorial e auditivo como necessários para a emissão vocal, e isto se faz por diferentes sistemas

neurológicos. Portanto, de forma geral há, para o controle motor, o envolvimento do córtex motor primário, córtex cingulado anterior¹¹⁴ (CCA), gânglios da base, tálamo e cerebelo; para o processamento do feedback somatossensorial, há o envolvimento do córtex somatossensorial primário e secundário e da ínsula, que curiosamente, além de deter funções emocionais está ligada ao paladar; e para o processamento do feedback auditivo, há as regiões corticais auditivas bilaterais, o córtex auditivo primário e giro de Heschl (ou giro transversal temporal, especialista na distinção de altura), bem como várias outras porções do lobo temporal.

Sob visão hierárquica quanto ao envolvimento cognitivo, podem ser evidenciados três sistemas. O primeiro está ligado à formação reticular, no tronco cerebral, que detém as ligações com os neurônios motores da voz e está relacionado às formas mais rudimentares de emissão vocal. O segundo é composto por dois subsistemas, o córtex cingulado anterior e a substância cinzenta periaquedutal¹¹⁵ (SCPA), relacionados à iniciação voluntária e ao controle emocional das vocalizações. O terceiro, ao mais alto nível de controle vocal, relacionado à música e à linguagem, representado pelo córtex motor primário, e suas inúmeras conexões. Estes sistemas são hierárquicos, mas paralelos. Possíveis danos no segundo ou terceiro subsistema resulta em algumas funções atribuídas a voz comprometidas, mas não todas (JÜRGENS, 2002, 2009; ZARATE, 2013).

Uma pesquisa com cantores de ópera demonstrou que demandas cognitivas podem ser consideravelmente maiores nestes cantores, uma vez que se faz necessário o domínio de música e de atuação. Foi possível constatar que estes cantores são mais suscetíveis a alterar o tempo da música, acelerando ou desacelerando, ao ter mais tarefas cognitivas simultâneas e que redes neurais de processamento somatossensorial são bem mais desenvolvidas nestes cantores, se comparado a não cantores (ÇORLU et al., 2015).

¹¹⁴ O córtex cingulado anterior tem funções autonômicas, de regulação da homeostase, emocionais e está ligado ao controle de impulso, de atenção e a processos de recompensa.

¹¹⁵ A substância cinzenta periaquedutal é uma das principais vias de processamento da dor.

3.2.1 Propriocepção

Considerando que a maioria do instrumento vocal está do lado de dentro do corpo, controlar e integrar componentes por si já demonstra complexidade. É comum que se comente a necessidade de desenvolver a propriocepção. Esta habilidade, nomeadas por alguns como um sexto sentido, se dá por um tipo especial de sensor localizado nos músculos, tendões, articulações e na orelha interna, fornecendo informações de posição, força, tensão, grau de contração e de seus movimentos. Sendo assim, permite que o indivíduo reconheça a posição da cabeça e dos membros, por exemplo, sem necessitar da visão, e resultam em regulação da postura, e tarefas sem olhar, como digitar ou vestir-se (TORTORA; DERRICKSON, 2016).

Mesmo não sendo empregada com este termo, a propriocepção, juntamente com a técnica de respiração, acompanhou por várias gerações o desenvolvimento da voz lírica (GAVA JÚNIOR; FERREIRA; ANDRADA E SILVA, 2010). Os professores de canto frequentemente se apropriam de imagens e metáforas para elucidar a técnica que envolve a minuciosa integração do instrumento, por ser uma forma mais prática de ensino, especialmente se comparada com o ensino de fisiologia vocal propriamente dito. Tal emprego metafórico também é considerado mais próximo da linguagem necessária para a interpretação e expressiva musical. As imagens e metáforas empregadas podem vir de experiências individuais, podendo ser consideradas até distantes do que acontece fisiologicamente, mas há alguns jargões que se propagam neste meio, sendo responsáveis por perpetuar o saber do canto (SOUSA; ANDRADA E SILVA; FERREIRA, 2010; SOUSA; SILVA, 2016). Nas aulas, o cantor é levado, a combinar as suas diversas sensações com o resultado sonoro obtido através dos exercícios e das orientações técnicas, para, assim, criar uma memória dos aspectos proprioceptivos e os efeitos de emissão desejados (SANTOS, 2010b).

Uma das estratégias para o aguçamento da propriocepção que tem sido utilizada por cantores, é o contato com os métodos de educação somática¹¹⁶. Algumas

¹¹⁶Educação somática: Referente aos métodos e práticas teorizadas a partir de diferentes perspectivas e que têm por objetivo melhorar a consciência e expressão corporal, a coordenação motora, a qualidade dos movimentos, a postura, o tônus, a flexibilidade muscular, a respiração e promover a reabilitação. São exemplos a Técnica Alexander, Feldenkrais, algumas correntes do Método Pilates, Sistema Laban/Bartenieff e Antiginástica (STRAZZACAPPA, 2009).

pesquisas demonstram bons resultados para a técnica vocal ao ter contato com Técnica de Alexander, Feldenkrais e outras (cf. p. 137).

É possível constatar a complexidade fisiológica e cerebral no que diz respeito a entoar uma simples melodia. Sabe-se que o conhecimento do canto lírico é de tradição oral, e cultivado em instituições ao longo dos séculos. Sabe-se que cantores têm uma habilidade ímpar no manejo de um instrumento que não se vê, mas se sente e se ouve (SUNDBERG, 1990, 2018). Mesmo com muito estudo na ciência vocal e no conhecimento do canto, dentre os vários mistérios ainda pendentes neste contexto, há o questionamento sobre como os cantores estudam, quais estratégias adotam e como se preparam para uma performance.

4 ESTRATÉGIAS

Estratégias estão presentes em várias esferas da vida humana. O cotidiano comum de uma pessoa envolve variadas estratégias em meio às tarefas laborais, relações de aprendizagem, no âmbito interpessoal, entre outros. Da mesma forma, o estudo e emprego de estratégias está presente entre as muitas áreas de conhecimento, para cumprir objetivos próprios, como intervenções em saúde, na gestão econômica e administrativa, na comunicação, na educação etc. De uma forma comum e generalista, estratégias se referem a ações pensadas.

A etimologia do vocábulo estratégia parece oferecer um bom entendimento acerca deste fenômeno. Estratégia vem das palavras gregas “*stratos*”, que significa exército; e “*agem*”, que significa comandar ou conduzir. Ligado a isto existe também o substantivo grego “*strategos*” ou “*strategus*”, que significa general de guerra. Destes vocábulos se derivam termos como *stratagem* ou *stratagema* (estratagema), ligados à tática, truque ou artifício (HAMEL, 1998; HOUAISS, 2008; KOUTANTOS, 2007). O âmbito bélico se apropria bastante desta palavra. Sun Tzu, líder chinês do século IV a. C., traz em sua obra *A Arte da Guerra*, um grande tratado com treze capítulos sobre estratégia e filosofia de guerra, uma conhecida frase: “Todos podem ver as táticas de minhas conquistas, mas ninguém consegue discernir a estratégia que gerou as vitórias” (TZU, 2007 s. p.). A obra é referida como base de líderes militares históricos de outros tempos, chegando a Napoleão Bonaparte, líder militar do século XIX. Seus documentos foram transformados na obra *Sobre a guerra: a arte da batalha e da estratégia* (BONAPARTE; COLSON, 2015), com os relatos estratégicos para as batalhas. Assim, a origem do vocábulo, que está ligada à liderança e à guerra parece explicar os usos atuais, um sinônimo de tática, manobra, técnica e plano, demandadas por um desafio explícito, neste caso a batalha ou a guerra, e que pode ser vencido ou não conforme a gama de estratégias utilizadas.

As estratégias são resultantes de complexos mecanismos neurológicos. A diferenciação de áreas superiores do cérebro possibilitou ações mais planejadas diante de determinadas situações. Se define estratégias, à partir desta perspectiva, como: “caminhos, métodos, planos e recursos que são organizados para se alcançar algum resultado ou objetivo, geral ou específico” (DUMARD, 2016, p. 63). Anatomicamente as funções mais avançadas do cérebro estão relacionadas ao lobo frontal, que processa funções superiores do cérebro como o raciocínio, planejamento

e resolução de problemas. Uma porção deste lobo, o córtex pré-frontal, por sua vez, detém funções cognitivas ainda mais elevadas, como o comportamento social, gestão emocional, tomada de decisão, tarefas motoras complexas, e todas que exigem integração de informações ao longo do tempo e de vários sistemas. O córtex pré-frontal é proporcionalmente mais desenvolvido no ser humano que nos demais primatas, e nos primatas mais do que nos demais animais, evidenciando a diferenciação humana ao que popularmente se atribui o pensamento e a racionalidade (AMTHOR; FRANK, 2012; CORTEZ; SILVA, 2008; ESPERIDIÃO-ANTONIO et al., 2008). As funções cognitivas são funções potenciais, e se desenvolvem conforme a relação do indivíduo com o seu meio, assim, as funções complexas são passíveis de desenvolvimento e aprimoramento (ANDRADE; SMOLKA, 2012).

4.1 ESTRATÉGIAS E EDUCAÇÃO

No âmbito da educação é comum que haja muitas discussões acerca de estratégias, desde técnicas de ensino mais pontuais até envolvendo maiores objetivos. A constante transformação do cenário social e os paradigmas mais recentes de educação têm oferecido novas possibilidades de relação de ensino e aprendizagem. O viés progressista e interacionista tem alterado o status do aluno e do professor, enfraquecendo a relação unilateral entre eles, que se constitui por um mero receptor e um transmissor, e criando um cenário onde o aluno é mais participante e mais ativo na construção do seu saber. O professor então atua como mediador do conhecimento, habilitando o aluno nas formas de se estabelecer contato com os mais variados saberes. De forma geral, se preza por promover a autonomia para que o aluno tenha papel ativo em sua aprendizagem, bem como independência de diretrizes específicas, de forma a perpetuá-la em mesmo em contextos diferentes (ASSIS; COLETO, 2017; PARIS; WINOGRAD, 2003).

O ensinar e o aprender demandam estratégias específicas moldadas por circunstâncias e por objetivos. As estratégias de ensino dizem respeito às várias situações criadas pelo professor ante à um conteúdo e ao aluno. Isto é, considerando um determinado objetivo pedagógico, se busca intermediar a interação do aluno com o conhecimento, melhorar o seu engajamento com as atividades e encorajá-lo a aprender (MOREIRA, 2014). É possível que se entenda estratégia de ensino como sinônimo de didática. A didática, com origem pautada na regulação do ensino eficaz

e etimologia ligada à instrução (denotando algo corriqueiro), acompanhou na história, os paradigmas educacionais em vigor, o que significa que recebeu grandes transformações. Mesmo hoje, quando se fala em didática, ainda parece estar muito ligada à conteúdo específico, compondo métodos e técnicas especiais, o que não deixa de ser uma estratégia de ensino, mas não representa a totalidade do que isto significa.

A pesquisa em aperfeiçoamento da educação se pautou muito tempo em melhorar o ensino, negligenciando o viés da aprendizagem, o que parece não se justificar pelo próprio objetivo da educação (DANSEREAU, 1978). A contrapartida natural do ensino parece ser a aprendizagem, mas o não aprender era visto como falta de mérito, de volição, de diligência ou de capacidades quaisquer que não eram consideradas. Mas, as concepções atuais destacam consideravelmente a aprendizagem, por isso, não se aborda mais a estratégia, ou mesmo a didática, como exclusiva do ensino, e sim de ensino-aprendizagem. Dado este foco na aprendizagem, há um descentramento de como ensina o professor e de seu encargo em possuir todo o conhecimento para transmiti-lo. Se releva, na realidade, o aluno e o processo, considerando quem é este aprendiz, para que aprende e como. Todos estes fatores em nada tiram a importância do professor, que além de deter conhecimentos de conteúdo específico, também deve ter ampla competência no emprego de estratégias em conformidade com estes preceitos. O norteamento das estratégias de ensino-aprendizagem não limitado a educação básica ou institucional, mesmo estes contextos perfazendo a maioria dos relatos de pesquisa do assunto (LIBANEO, 1994; LUPEPSO; SAHEB, 2017; SANTOS et al., 2018; SCHMITZ, 1993; TOLEDO-PINTO; CORTINOVE; CARVALHO, 2017).

4.1.1 Motivação e Autonomia

A partir do momento que o aluno se torna mais ativo no seu processo educacional, se faz necessário a existência de motivação para que ele responda as propostas. Motivação, com etimologia latina relacionada a motivo e movimento (*motum, movere*) é um termo com dezenas de significados e teorizações, mas em suma, está ligada à causa, à propulsão e à razão (AZEVEDO, 2010). Assim, é frequentemente empregada para se referir àquilo que move uma pessoa, pondo em ação ou mudando o curso (BZUNECK, 2001), sendo o professor uma das fontes do

despertar o interesse, instigar, encorajar, inspirar, em outros termos, motivar. Para Weinstein e Mayer (1983a): “Um bom ensino inclui ensinar aos alunos como aprender, como se lembrar, como pensar e como se motivar” (p. 3, tradução nossa)¹¹⁷. No entanto, que o professor não tem total controle sobre a motivação dos alunos, pois isto envolve muitas variáveis de um contexto muito dinâmico (TAPIA; FITA, 2015), e o sistema de motivação individual é algo de muita complexidade, englobando uma grande gama de fatores do próprio indivíduo (MITCHELL, 1992). Os fatores pessoais e contextuais estarão sempre conectados aos aprendizes, ao passo que a relação com o professor comumente é limitada por tempo, o que também de alguma forma justifica o fortalecimento de aspectos de aprendizagem autonômica.

Para Pintrich e Garcia (1996), a promoção de autonomia não necessariamente traz resultados imediatos nas notas dos alunos, mas está intimamente ligada a uma motivação contínua, pelo fortalecimento de seus aspectos centrais. São estes a orientação a metas intrínsecas, como a curiosidade, o desejo por cumprir o desafio e de dominar o conteúdo ao invés de fazer por recompensas externas; o valor da tarefa, que inclui a percepção da importância daquilo para si, e a autoeficácia, que inclui a crença na própria capacidade de realizar algo.

Para Bzuneck e Guimarães (2010), a promoção da motivação por recompensas ou fatores externos (extrínseca) pode ser arriscada, pois pode favorecer a tendência dos alunos de se esquivar de desafios, perder iniciativa, contentar-se em cumprir a tarefa com pouca qualidade, mas ainda pode ser viável em algumas poucas situações, quando não há mecanismos alguns naquele que aprende para iniciar e persistir em algo. Por outro lado, uma motivação autônoma, aquela que inclui concordância pessoal (*locus* de causalidade interno), baixa pressão (percepção de liberdade psicológica) e alta flexibilidade em sua execução (percepção de escolhas) tem relação positiva não só com desempenho acadêmico, mas com importantes competências como esforço, atenção, persistência, participação ativa e emoções positivas.

Mesmo não havendo uma fórmula pronta para trabalhar o ensino sob estes preceitos, Paris e Winograd (2003) consideram que:

¹¹⁷ Texto original: Good teaching includes teaching students how to learn, how to remember, how to think, and how to motivate themselves.

as características da aprendizagem autônoma precisam ser experimentadas, construídas e discutidas entre professores para que eles compreendam como estimular o mesmo desenvolvimento entre os alunos. Assim, o foco da instrução é transferido para promover estratégias e estudantes motivados ao invés de entregar programas de estudo e gerenciar o comportamento da sala de aula (p. 1, tradução nossa)¹¹⁸

Ensinar, promover a autonomia, motivar o aluno, enquanto se leva em consideração que cada indivíduo é único e que há fatores inter e intrapessoais ao redor deste indivíduo, são alguns dos fatores que explicam a necessidade de estratégias eficazes nas relações educacionais.

Independente do contexto e da demanda a relação entre professor e aluno não se dá no momento específico do fazer, mas também antes e depois das atividades, para, assim, criar uma análise mútua e contínua que embase a eleição de estratégias. Para todo este processo, há o amparo de várias abordagens psicológicas no norteamto do ensino-aprendizagem estratégico. Tais perspectivas podem ter alguns pontos práticos comuns, mesmo com bases epistemológicas diferentes. De forma geral, todas permeiam a autonomia e a motivação nos processos educacionais, para que seja estabelecida uma relação interdependente entre elas. Assim, o aluno poderá não só ser autônomo no fazer, mas também em se inspirar, se incentivar e se motivar, enquanto este manejo fortalece sua própria autonomia (BORUCHOVITCH; BZUNECK; GUIMARÃES, 2010).

Do ponto de vista sociointeracionista, por exemplo, é possível se explicar a relevância da fala autodirigida, que é característica de crianças em idade pré-escolar, mas não exclusiva delas. A fala autodirigida é notada pela instrução verbal de si em seus atos e outros ensaios. Falar sozinho pode parecer sem muito valor, caracterizando apenas uma fala egocêntrica irrelevante, tal qual visto por alguns vieses desenvolvimentistas. Para Vygotsky, no entanto: “Uma palavra é um microcosmo da consciência humana.” (1998, p. 190), o que demonstra não haver conteúdos linguísticos irrelevantes em processos de pensamento, mesmo quando a si direcionados. O ato de falar para si não apenas se relacionada ao discurso interno, regulando constantemente conceitos, valores e o próprio pensamento, mas intermedia

¹¹⁸ Texto original: These features of independent learning need to experienced, constructed, and discussed among teachers so that they understand how to nurture the same development among students. Then the focus of instruction is shifted to fostering strategic and motivated students rather than delivering curricula or managing classroom behavior.

e desenvolve o diálogo externo, sendo um entremeio da habilidade em intervir no próximo. Aspectos de linguagem, de pensamento e de interação são interligados e de suma importância processo de aprendizagem, de motivação e de autonomia (MONEREO et al., 2007).

Falar a si mesmo é uma forma de usar o pensamento de forma audível, possibilitando se recordar ou elaborar de alguma estratégia para a situação. Segundo Bee e Boyd:

à medida que a criança repete a estratégia e a aprende mais flexivelmente, a linguagem audível não é mais necessária. Tal interpretação é sustentada pela observação de que mesmo os adultos usam linguagem audível para solucionar problemas quando estão enfrentando tarefas especialmente difíceis (2011, p. 239).

O espaço para a autoinstrução verbal, a promoção do ensinar escolhas e de experimentações diversas tendem a engajar o aprendiz nas atividades propostas de forma a motivá-lo (BORUCHOVITCH; BZUNECK; GUIMARÃES, 2010).

Uma série de outras estratégias para trabalhar a motivação é proposta por Bzuneck, baseadas em várias pesquisas acerca de práticas educativas eficazes. Acerca disto, uma indicação essencial é de estabelecer um elo entre as atividades e os interesses e valores pessoais os alunos. Para o autor:

o investimento de esforço e de tempo, por parte dos alunos, depende da percepção de que os estudos presentes são meios para se chegar à sua meta de vida que, embora distante no tempo, é valorizada e a respeito da qual tenham atitude positiva (BZUNECK, 2010, p. 17).

Assim, as atividades propostas podem ser vistas como pertencentes ao mundo individual do aprendiz. Também é indicado equilibrar o nível de dificuldade das tarefas entre a facilidade e dificuldade, tornando-as desafiadoras, pois assim haverá instigação para o seu realizar, e a facilidade exagerada não evoca apatia ou tédio. Este equilíbrio pode inclusive possibilitar o “estado de fluxo”, pertencente à Teoria do Fluxo de Csikszentmihalyi (1990). Este autor é um dos maiores representantes da Psicologia Positiva, conhecida como Psicologia da Felicidade, uma das forças em voga da Psicologia. Para Araújo este estado de fluxo se refere a: “uma experiência vivenciada pelo indivíduo que, ao realizar uma atividade de forma concentrada, perde a noção do tempo, sente alegria/satisfação e sensação de bem-estar” (2015, p. 52), podendo então contribuir com os aspectos motivadores inclusive da prática musical.

Bzuneck (2010) ainda indica acerca das estratégias de motivação, que os conteúdos possam ser administrados de forma embelezada, isto é, com uma série de recursos para serem mais atrativos, visto que muitos deles podem ser naturalmente maçantes. O embelezamento de conteúdo enquanto estratégia pode ser visto em alguns métodos clássicos de canto (cf. p. 38), onde as práticas de solfejo e exercícios vocais tradicionais foram substituídos por melodias e poesia e foram utilizados como exercícios os trechos de árias conhecidas. Vaccai (1880) e Lütgen (1872), por exemplo, explicitaram nestas obras a intenção de ter composto um conteúdo atrativo que contrapusesse as formas maçantes tradicionais.

Entre outras formas de motivação propostas por Bzuneck (2010) está o conflito cognitivo, que se faz através de questionamentos, utilizando alguns conceitos verídicos já tidos pelos alunos como fatos, e conduzindo de forma a criar divergência, onde surgirá um desequilíbrio em seus esquemas que necessitarão serem elaborados. Também é possível se utilizar das novidades, através de recursos ou mudanças na rotina, e a fantasia, onde em determinadas atividades o aprendiz exerce papel fictício. Ambos devem ser utilizados com parcimônia visto que não sustentam por si o interesse, e há limites para o engajamento em determinadas propostas. Isto significa que não basta evocar estratégias, mas eleger estratégias variadas e equilibradas entre si.

A motivação não é pontual ou concernente àquela atividade proposta, sendo na realidade um processo que se estende em todas as relações de ensino-aprendizagem. Há uma grande relevância do retorno, ou parecer, que é oferecido ao aprendiz, o chamado *feedback*, tanto para as situações de sucesso quanto de insucesso. Os acertos podem e devem receber *feedback* de forma simples, com pontual demonstração de que houve um acerto, e com ponderação em relação à elogios. A comparação com os demais alunos, a valorização de capacidades e características já existentes, bem como o subestimar da atividade proposta expressando que se tratava de algo fácil, devem ser evitados, pois são formas de anular motivações, ao contrário do que aparentam. O erro, por sua vez, deve ser elucidado, pois pode ser administrado de forma a colaborar com o processo. Para Bzuneck, o erro: “não é apenas algo normal, mas é uma oportunidade de se melhorar a aprendizagem.” (2010, p. 21). O *feedback* deve ser oferecido ao aluno porque nem todos os tipos de atividades são explícitos no sentido de ser distinguível se o resultado está certo ou errado, ao mesmo tempo que nem todos os alunos podem ter

capacidade deste discernimento, especialmente os mais jovens, e mesmo se fosse o caso, ter a capacidade de saber se o resultado está certo não é suficiente para o processo global de aprendizagem autônoma, pois todos os componentes do processo são relevantes. Para o autor, é através do *feedback* que o fracasso pode ser transformado em sucesso, sendo então o caminho de compreensão dos motivos que levaram ao erro bem como sua superação, de forma a ensinar um maior controle sobre o próprio processo de aprendizagem e podendo evocar uma reflexão sobre o investimento na tarefa de forma realística.

O manejo de fatores motivacionais não só de alunos, mas também de professores, pode ser entendido pela Teoria da Autodeterminação. Esta teoria postula que há uma capacidade inata em se engajar em atividades e de desenvolver habilidades relacionadas, estando estes fatores sujeitos tanto às condições internas do indivíduo quanto ambientais, que operam enfraquecendo ou fortalecendo esta capacidade. Para se evocar uma via motivacional sólida, se faz necessário então o suprimento de demandas psicológicas específicas, de autonomia, de competência e de relacionamento (GAGNE; DECI, 2014; RYAN; DECI, 2017). A autonomia, neste contexto, diz respeito à: “uma percepção de ser origem das próprias ações, com liberdade para decisões e possibilidades de escolhas.” (ARAÚJO; BZUNECK, 2019, p. 44) e se reflete não só no aluno, mas também no professor ao ter liberdade de opção de suas ações pedagógicas. A competência está ligada à percepção de capacidade e de serventia ao processo, em que alunos se sentem competentes ao superar desafios, e professores, ao constatar progresso e engajamento dos alunos. A esfera de relacionamento está ligada à sensação de pertencimento social ao ambiente de aprendizagem e é pautada na tendência natural de seres humanos de estabelecer de vínculos sociais. Isto significa que há relevância da percepção do professor em ser admirado e valorizado pelos alunos, pais e colegas de trabalho, e do aluno em participar de um ambiente socialmente seguro e acolhedor. Autonomia, competência e relacionamento são esferas que se providas tanto em alunos quanto em professores resultam, para esta teoria, em ambientes repletos de motivação de alta qualidade e de bem-estar (Ibid.).

4.1.2 Estratégias de Aprendizagem

A discussão acerca da Teoria da Autodeterminação e das estratégias de ensino anteriormente apresentadas demonstram o alto grau de entrelaçamento entre motivação e autonomia e entre o ensino e a aprendizagem. No entanto, há as estratégias de aprendizagem, que se refere àquelas expostas pela perspectiva do aprendiz em sua administração autônoma do conhecimento, e estas se encontram discutidas nesta seção.

Há um considerável número de pesquisas que de alguma forma exploram as estratégias de aprendizagem. Como visto, as estratégias detêm ligação com a motivação e a autonomia, e por isto, as pesquisas que exploram estes objetos também expõem dados acerca das estratégias de aprendizagem. Ainda, há outros objetos pesquisados no domínio da educação que podem ser considerados sinônimos, análogos, ou com limites imprecisos, tais como habilidades cognitivas, de aprendizagem ou de estudo; abordagens de estudo; aprender a aprender; estilos de aprendizagem; bem como autorregulação da aprendizagem (GU, 2012).

As estratégias de aprendizagem se referem aos artifícios utilizados em prol de um novo saber, através de tarefas, técnicas, métodos, procedimentos, ações sequenciais, que de alguma forma visem a aquisição, a memorização, a utilização e a facilitação de determinado conhecimento (BORUCHOVITCH, 1999; SILVA; SÁ, 1993). Em outras palavras, envolvem o viés cognitivo, volitivo e o desígnio de otimização, de forma a selecionar procedimentos diante de uma situação instrucional concreta (TAPIA; FITA, 2015).

A precisão de uma estratégia de aprendizagem é relevante, pois, segundo Nielsen (1999a), as estratégias, como processos direcionados, não têm intenção de cumprir objetivos diferentes dos pretendidos, o que significa que uma ação só é uma estratégia se esta se relaciona com seus objetivos de aprendizagem.

Este conjunto de ações pensadas pode ser gerado espontaneamente através da exploração que é feita de forma naturalística pelas pessoas. A grande quantidade de informações que surge no primeiro contato do aprendiz com o novo saber pode resultar em uma sensação desestimulante visto que há muitas informações acumuladas. O aprendiz pode ter algumas estratégias para elaborá-las. No entanto, é possível que haja uma forma generalista ou inicial de administrar os novos conteúdos, que, basicamente consiste em:

quebrar a habilidade a ser aprendida em um conjunto de componentes que podem ser adquiridas passo a passo. A cada passo, a quantidade de informação verbal nova é pequena, e o aprendiz é capaz de superar o estágio cognitivo com este pequeno ‘pacote’ antes de andar adiante. Desta maneira, o aprendiz é capaz de se proteger do básico que o atemoriza, voltando os olhos para o próximo estágio (SLOBODA, 2008, p. 287, grifos do autor).

Esta elaboração estratégica, ou outras possibilidades enxergadas pelo aprendiz podem ser determinantes para contornar a desmotivação e a desistência, e aparenta ser uma estratégia comum ao ter contato com novas demandas de aprendizagem.

Para Sloboda, é possível que haja um conjunto inato de elaborações e soluções acionadas em toda interação com seu meio, como se fossem “protodiretrizes”, as quais:

são adquiridas gradativamente durante a infância através de algum tipo de processo de abstração a partir de sucessos específicos. Os mecanismos para este processo de abstração são pouco compreendidos, embora esteja claro que os seres humanos são particularmente dotados para ele [...]. O que podemos dizer com certeza é que por volta dos 10 anos, quando uma criança encara um problema de aprendizagem novo, ele ou ela já adquiriu um grande conjunto de procedimentos abstratos gerais que podem ser mobilizados. (2008, p. 295)

O repertório de estratégias de aprendizagem tem um enriquecimento contínuo, pois envolve o desenvolvimento do ser humano que naturalmente tem mais habilidade de processamento de informação ao longo do tempo, decorrente do incremento cognitivo (BEE; BOYD, 2011). Este enriquecimento também se dá pelas vivências de aprendizagem, onde a utilidade das estratégias é confrontada constantemente pela percepção de êxito individual (O’NEIL, 2014), bem como pela observação dos pares (BANDURA; AZZI; POLYDORO, 2008; NISBET; SHUCKSMITH, 1986) tornando novos processos de aprendizagem cada vez mais familiares, eficientes e eficazes (O’NEIL, 2014).

Além de geradas pelo desenvolvimento natural as estratégias de aprendizagem podem ser administradas sistematicamente, por promoção de motivação e de autonomia, como visto, e sob modelos de habilitação em aprendizagem estratégica. Uma das primeiras sistematizações com esta pauta tinha como objetivo diminuir o tempo de treinamento e reduzir os custos, além de melhorar o aprendizado propriamente dito, e, para isso, se fazia necessário o ensino de habilidades tanto intelectuais quanto afetivas (O’NEIL, 2014).

A ideia de que um processo de aprendizagem com mais estratégias é mais eficiente e eficaz, pôde ser confirmada em uma investigação acerca de rendimento escolar, onde foi possível constatar que os alunos que tinham rendimento maior também faziam uso dos catorze tipos de estratégias de estudo postulada pelos pesquisadores. Estas estratégias incluem autoavaliação, organização e transformação, estabelecimento de metas e planejamento, busca de informações, conservar registros para automonitoramento, estruturação do ambiente, autoconsequências, repetição e memorização, busca ajuda de colegas, professores ou adultos, revisão de registros, testes ou livros (ZIMMERMAN, 1986; ZIMMERMAN; PONS, 1986).

4.1.2.1 Distinções categóricas de estratégias relacionadas à aprendizagem

Classificações ou diferenciações foram feitas por autores que discutem estratégias tomando por base as ações ligadas ao aprender, sua dimensão e complexidade ou mesmo pelas camadas de envolvimento com o conteúdo. As categorizações se encontram, sobretudo, vinculadas às orientações em ensino estratégico expondo quais elementos devem ser administrados aos aprendizes, ou ainda como classes de instrumentos psicométricos.

Entre os autores da área, alguns expõem o termo estratégia como algo maior que uma ação, habilidade, tática ou técnica. Isto significa que o construto estratégia, para eles, está mais ligado ao plano, ao conjunto ou ao sequenciamento, sendo diferentes das unidades de ação (MCCOWN; BIEHLER; SNOWMAN, 2012; NISBET; SHUCKSMITH, 1986; SCHMECK, 1988). No contexto da presente dissertação, no entanto, estratégia se refere tanto à ação propriamente dita quanto ao conjunto ou plano.

Uma das primeiras categorizações sobre estratégias de aprendizagem foi proposta por Weinstein e Mayer (1983a), os quais as dividem em estratégias de ensaio, que incluem destacar, copiar trechos importantes ou anotar, onde o aprendiz visa focalizar sua atenção em componentes eleitos como centrais e que geralmente seleciona os elementos que pode memorizar; estratégias de elaboração, que incluem codificar, resumir e criar analogias com o conhecimento já adquirido, fazendo anotações generalistas e de termos relacionados; estratégias de organização, como criar hierarquias, mapas conceituais, esquemas, e estruturas complexas próprias que

visam construir conexões internas; estratégias de monitoramento da compreensão, como avaliar falhas, responder questões elaboradas por si, para verificar o processo à partir de metas de aprendizagem previamente definidas; e estratégias afetivas, que incluem estar relaxado ou estar atento para o estudo, manejando situações de forma a poder se concentrar e não se distrair por questões de ansiedade de desempenho. Mesmo não mencionando diretamente estratégias primárias e estratégias de apoio, os autores afirmam que: “o objetivo de qualquer estratégia de aprendizagem em particular pode ser afetar o estado motivacional ou afetivo do aprendiz, ou a maneira pela qual o aluno seleciona, adquire, organiza ou integra novos conhecimentos.” (Ibid., p. 3, tradução nossa)¹¹⁹, o que parece confluir com a ideia de dois níveis de estratégias.

Alguns autores que tomam por base a categorização proposta por Weinstein e Mayer (1983) costumam mencionar estratégias de ensaio como estratégias de repetição, tendo estas significado idêntico. As três primeiras categorias de Weinstein e Mayer (op. cit), ensaio, elaboração e organização, foram base de vários outros estudos. Para Schunk (2012), estas três ajudam o cérebro a criar estruturas de aprendizagem e ajudam na consolidação de redes neurais de memória, devendo ser, inclusive, repassada por professores.

Pozo (1999) discorre sobre as três categorias anteriormente citadas, criando subdivisões para cada, onde as estratégias de repetição podem ser de repetição simples, representada pela própria ação do repetir, ou de apoio à repetição, representada pelo copiar, destacar, selecionar ou sublinhar. Já as estratégias de elaboração podem ser de elaboração simples, como codificar conteúdo com palavras-chave, rimas, imagens e abreviaturas, ou de elaboração complexa, formando analogias, de significado interno. Por fim, as estratégias de organização incluem a classificação, onde se formam categorias e a hierarquização, onde são formadas redes de conceitos, identificações estruturais e mapas conceituais. Para este autor, o tipo de aprendizagem que se promove a partir do primeiro tipo de estratégia, chamada de repetição, é por associação, enquanto para o segundo e terceiro tipo, elaboração e organização, é por reestruturação.

¹¹⁹ Texto original: the goal of any particular learning strategy may be to affect the learner's motivational or affective state -- or the way in which the learner selects, acquires, organizes, or integrates new knowledge.

Esta categorização de estratégias de Pozo (op. cit), como visto, não classifica aspectos da esfera ambiental ou afetiva como estratégia de aprendizagem, no entanto, na obra de Pozo (1999), há menção de estratégias de apoio para se referir aos processos auxiliares, como os ligados às condições materiais e aspectos psicológicos de motivação, autoestima, atenção e concentração.

As mesmas três categorias de estratégias (ensaio/repetição, elaboração e organização) são discutidas por Zimmerman e Schunk (2003). Estes autores mencionam que as estratégias de ensaio incluem sussurrar ou repetir em voz alta os dados a serem memorizados, e este é o propósito principal desta estratégia, a memorização. Assim, em relação ao contexto musical, esta categoria é comumente utilizada para aprender e memorizar linhas musicais. Também se considera como estratégia de ensaio o resumo, onde o aprendiz usa as próprias palavras as principais ideias. No entanto, mesmo denotando algo simples, não pode ser considerado banal, visto que é necessário grande manejo cognitivo para saber quais pontos devem ser destacados, e onde deve estar o foco. Para as estratégias de elaboração os autores mencionam recursos imagéticos, que produzem algum tipo de figura na mente, recursos mnemônicos, criando alguma relação simples com o que se sabe e, acrônimos, que utiliza as primeiras letras de um conjunto formando uma palavra, por exemplo, a palavra “face” para se lembrar da ordem das notas nos espaços do pentagrama regido pela clave de sol, que corresponde às notas fá, lá, dó, mi (exemplo adaptado). Além destas, ainda são consideradas como estratégia de elaboração o autoquestionamento, onde durante o estudo perguntas sobre o conteúdo são feitas a si, e as anotações, caracterizada pelas paráfrases significativas e integrações personalizadas. Para as estratégias de organização os autores discorrem sobre delineamentos, de esboços e ideias gerais, e mapa conceitual ou rede proposicional, que significa estabelecer complexas interligações e hierarquias, sendo uma das formas mais complexas de manipulação do conteúdo.

Outros autores propuseram alguma categorização bipartida de estratégias como macroestratégia *versus* microestratégia, serialista *versus* holística, primária *versus* de apoio e cognitiva *versus* metacognitiva. Estas categorias são apropriadas, esquematizadas e subdivididas de diferentes formas entre os autores do ramo. Algumas propostas de sinônimos se encontram nas pesquisas que citam estas categorizações. Porém, estas proposições divergem significativamente de autor para

autor, muito provavelmente pela particularidade do campo empírico do pesquisador e pela própria interpretação de conceitos gerais.

Na concepção de *micro versus* macroestratégia, a diferenciação se dá na dimensão e na particularidade. Uma microestratégia concerne a situação entre o aprendiz e o aprendizado, sendo mais específica, enquanto uma macroestratégia está mais relacionada à um princípio e ao conhecimento dos próprios mecanismos de aprendizagem, sendo mais genérica (TAPIA; FITA, 2015). Por exemplo, microestratégias, no contexto de aprendizagem de habilidades motoras, estão relacionadas a: “praticar o todo ou as partes; em sequência ou não; sob condições reais ou simuladas; enfatizando velocidade, precisão ou ambos, e similares.” (SINGER, 2014, p. 98 e 99, tradução nossa)¹²⁰. Macroestratégia, por sua vez, está mais relacionada aos traços individuais do aprendiz e são menos passíveis de instrução direta (HEWITT, 2008). Assim, no contexto de ensino, tomam forma de temas ou filosofia (O’NEIL, 2014), por exemplo, a maximização de oportunidades de aprendizagem, a aprendizagem autônoma e a minimização de erros (KUMARAVADIVELU, 2003).

Entwistle (1977) e Pask (1976, 1988) demonstraram a diferença entre a estratégia de estudo serialista e holística. O passo-à-passo, a regra, a lógica, a memória e a linearidade caracterizam a abordagem serialista, enquanto a abordagem holística, é mais analítica, difusa e pessoal. Ambas são válidas e detêm riscos de imprecisão, limitação ou generalização. Hallam (1992, 1995) demonstrou estas estratégias no contexto musical, onde foi possível afirmar que há um modo versátil, ou seja, que engloba serialista e holístico conforme a tarefa, e que é algo comum entre os músicos. Segundo Cervino e colaboradores (2019), a aprendizagem de uma peça musical inclui ambos os modos estratégicos, holístico/analítico e serialista/intuitivo, de forma não hierárquica e não linear. Assim, a abordagem holística envolve estratégias de compreensão e a abordagem serialista envolve estratégias de operação (PORTILHO; KÜSTER, 2006).

Dansereau (1978) realizou uma revisão de literatura acerca de estratégias de aprendizagem para embasar um programa de habilitação de aprendizes em estratégias. Com isso, dividiu estratégias entre aquelas relacionadas à operação

¹²⁰ Texto original: to practice skills in wholes or parts; in one sequence or another; under real or simulated conditions; emphasizing speed, accuracy or both; and the like.

direta do material em sua identificação, compreensão, retenção e recuperação, e aquelas relacionadas à adequação psicológica realizada de forma a permitir o fluxo eficiente e eficaz das primeiras. Assim, para ele, há estratégias primárias e estratégias de apoio, respectivamente. O autor expõe estratégias de apoio como àquelas relacionadas ao cultivo de uma atitude positiva, à concentração e ao monitoramento.

As estratégias primárias e de apoio também foram estudadas no âmbito da preparação da performance musical. Concordando com a concepção de Dansereau, Nielsen (1999a) definiu estratégias primárias como àquelas que têm o objetivo de influenciar diretamente a aprendizagem, enquanto as estratégias de apoio, indiretamente, sendo comum, para estas segundas, as relacionadas à concentração, ansiedade e motivação. São exemplos os exercícios de relaxamento, conversas construtivas e pausa para descansar.” (p. 277, tradução nossa)¹²¹. Apesar desta dicotomização se diferenciar pelo grau de diretividade com o material, as estratégias de apoio são essenciais, pois, independente da qualidade de uma estratégia primária, só haverá impacto positivo na aprendizagem e na performance se houver boas estratégias de suporte (DANSEREAU et al., 1979).

Há também a postulação de estratégias cognitivas e metacognitivas. De uma forma simples, cognição se refere ao modo como as pessoas pensam, interpretam e percebem o mundo (NEVES, 2006). Por sua vez, a metacognição se refere à: “nossa capacidade de pensar a respeito e de controlar nossos próprios processos de pensamento e maneiras para realçar nosso pensamento.” (STERNBERG, 2010, p. 193). Para Dole, Nokes e Drits (2009), se: “uma estratégia é uma rotina ou procedimento para atingir uma meta. Uma estratégia cognitiva é uma rotina ou procedimento mental para atingir um objetivo cognitivo.” (p. 4, tradução nossa)¹²². Segundo estes autores, as estratégias metacognitivas são um conjunto de estratégias cognitivas específicas. Assim, enquanto as estratégias cognitivas visam a compreensão de determinado conteúdo, as metacognitivas: “permitem aos indivíduos monitorar e avaliar seu desempenho continuamente na realização de uma tarefa

¹²¹ Texto original: [...] in this category represent ways of maintaining concentration, mastering anxiety, establishing motivation and securing the efficient use of time. Examples are relaxation exercises, constructive self-talk and pausing to rest.

¹²² Texto original: a strategy is a routine or procedure for accomplishing a goal. A cognitive strategy is a mental routine or procedure for accomplishing a cognitive goal.

cognitiva.” (Ibid., p. 6, tradução nossa)¹²³, se referindo ao pensar sobre o próprio pensamento ou refletir sobre os procedimentos mentais adotados.

Em síntese, as estratégias cognitivas são métodos usados para processar a informações durante o aprendizado e as estratégias metacognitivas são usadas para controlar e regular a cognição (SCHUNK; MEECE; PINTRICH, 2014), compostas por ações de planejamento, monitoramento e avaliação (HALLAM, 2006). Uma pesquisa de McWhaw e Abrami (2001) demonstrou que, independentemente do manejo motivacional empregado, os alunos mais interessados na tarefa utilizavam mais estratégias metacognitivas que os menos interessados, o que conflui com a ideia de Bzuneck (2010) acerca da inclusão de atrativos na tarefa e seu potencial (cf. p. 110).

Se referindo às questões metacognitivas da aprendizagem, Vermunt (1996) menciona as ações de ajustar, avaliar, diagnosticar, monitorar, orientar, planejar, refletir e testar. Esta categoria de estratégias é nomeada, para este autor, de reguladora, ou de regulação metacognitiva. O autor também cita que analisar, aplicar, concretizar, estruturar, memorizar, processar criticamente, relacionar e selecionar compõem a categoria de estratégias cognitivas enquanto atribuir, avaliar, concentrar, esforçar-se, julgar-se, motivar, gerar emoções e ter expectativa compõem a categoria chamada de estratégias afetivas, perfazendo, assim, três categorias de estratégias.

Para Pozo (1999) a aprendizagem é composta pelo domínio de técnicas e sequências quaisquer; por estratégias, como planejar e tomar decisões, e por estratégias de aprendizagem, que está ligada a gestão do próprio conhecimento. Esta gestão é chamada pelo autor de metaconhecimento, e diz respeito aos processos de reflexão e à tomada de consciência do próprio conhecimento, dada por uma reflexão consciente dos processos e produtos cognitivos, e permite transformar o saber implícito em saber explícito. Assim:

os aprendizes devem aprender a controlar e regular seus processos cognitivos, assim como a se habituar a pensar sobre seu próprio conhecimento, ou seja, exercitar o metaconhecimento. (POZO, 1999, p. 79, tradução nossa)¹²⁴

¹²³ Texto original: A specific set of general cognitive strategies is particularly relevant to comprehension; [...]. Metacognitive strategies are routines and procedures that allow individuals to monitor and assess their ongoing performance in accomplishing a cognitive task.

¹²⁴ Texto original: los aprendices deben aprender a controlar y regular sus procesos cognitivos, así como habituarse a reflexionar sobre su propio conocimiento, es decir, a ejercitar el metaconocimiento.

Para o autor, o controle e regulação dos processos cognitivos aliados ao metaconhecimento serão acionados espontaneamente em situações específicas de aprendizagem e o processo global de aprendizagem com caráter autônomo assim se fortalece.

De forma similar, quanto a requisitos, Coll e Onrubia (2014) mencionam que são necessários para o processo de aprendizagem, o conhecimento específico, as estratégias gerais de aprendizagem, as estratégias para resolução de problemas, e as capacidades metacognitivas, as quais estão diretamente relacionadas a necessidade: “do controle consciente e da supervisão do uso das diferentes estratégias e do planejamento, monitoramento e avaliação das próprias ações.” (p. 196, tradução nossa)¹²⁵. De qualquer forma as estratégias cognitivas e metacognitivas permeiam as metas de aprendizagem por exercer constante influência no modo como o aprendiz manipula as novas informações (BORUCHOVITCH; ALMEIDA; MIRANDA, 2017). A habilitação, o incentivo ou o manejo direto de estratégias de aprendizagem de todos os tipos, bem como a habilitação na autogestão do conhecimento é um ponto comum entre os autores que discutem estratégias no contexto educacional, sendo consideradas fundamentais.

Compondo uma escala para mensuração de estratégias de aprendizagem, Pintrich e colaboradores (1991) se referem a estratégias cognitivas e metacognitivas como um conjunto único. Neste conjunto se encontram, além das três conhecidas categorias (ensaio, elaboração e organização), as estratégias de pensamento crítico e estratégias de autorregulação metacognitiva. Para os autores, pensamento crítico se refere a aplicação de: “conhecimentos anteriores a novas situações, a fim de resolver problemas, tomar decisões ou fazer avaliações críticas em relação aos padrões de excelência” (p. 22, tradução nossa)¹²⁶, como por exemplo o questionamento de algo ser convincente, se há boas evidências para isto, o desenvolvimento das próprias ideias sobre algo e o pensamento sobre possíveis alternativas. Na categoria de autorregulação metacognitiva estão incluídos aspectos de avaliação, monitoramento e regulação. Como exemplos de planejamento há definição de metas, análise de tarefas, evocação de conhecimento prévio que facilite

¹²⁵ Texto original: de control y supervisión consciente del uso de las distintas estrategias y de planificación, seguimiento y evaluación de las propias acciones.

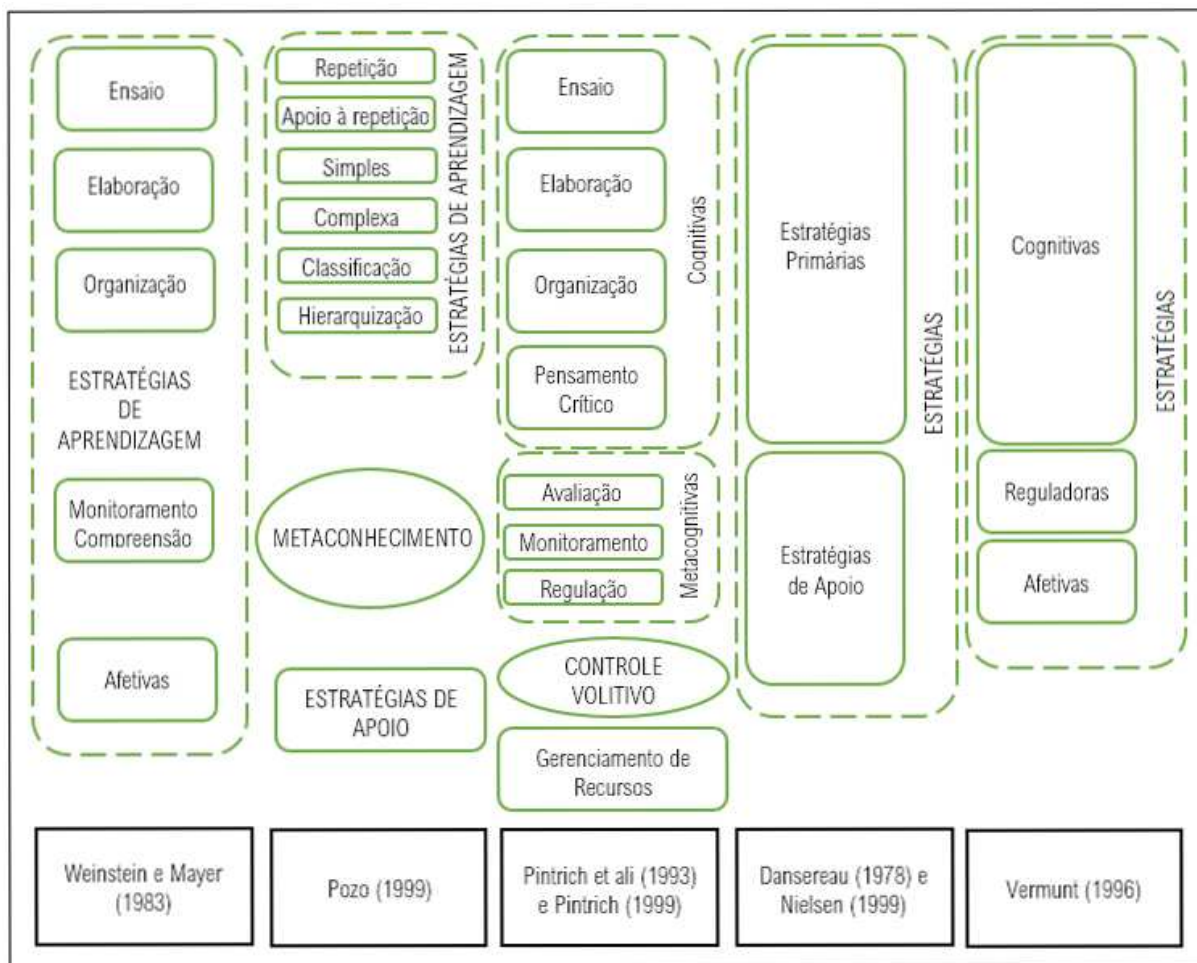
¹²⁶ Texto original: previous knowledge to new situations in order to solve problems, reach decisions, or make critical evaluations with respect to standards of excellence.

a compreensão e organização do conteúdo. O monitoramento inclui o rastreamento da própria atenção na tarefa, além do autoteste e o autoquestionamento. A regulação, para os autores, se refere à um ajuste fino e contínuo das atividades cognitivas, as quais melhoram o desempenho do aprendiz com a constante verificação e correção dos próprios comportamentos durante a tarefa. O instrumento dos autores ainda inclui uma categoria chamada estratégias de gerenciamento de recursos, que inclui itens como tempo e ambiente de estudo, regulação do esforço, aprendizagem com pares e busca de ajuda. Os aspectos da esfera afetiva estão em outra seção deste instrumento, que busca medir componentes de valor, como valor da tarefa, orientação à meta intrínseca e extrínseca; componentes de expectativa, como crenças de controle e autoeficácia para aprendizagem e desempenho; e componentes afetivos como a ansiedade. Posteriormente, Pintrich (1999) se referiu a estes aspectos como estratégias como volitivas e motivacionais.

Por mais que nem todos os autores nomeiem ou dividam estratégias metacognitivas, aparenta ser comum a referência a uma forma mais abstrata de compreensão acerca dos processos de aprendizagem. Weinstein e Mayer (1983a), por exemplo, consideravam de monitoramento da compreensão, e Pozo (1999) cita o metaconhecimento.

As várias categorizações de estratégias possuem pontos que são idênticos ou similares. No entanto, segundo Weinstein, Acee e Jung (2011), não há consenso entre a nomenclatura empregada para se referir as estratégias ligadas à aprendizagem. A FIGURA 4 apresenta algumas das categorizações proposta pelos autores com suas equivalências e similaridades.

FIGURA 4 - APROXIMAÇÕES E SIMILARIDADES ENTRE ELEMENTOS DAS CATEGORIZAÇÕES DE ESTRATÉGIAS E CONSTRUTOS CORRELATOS



FONTE: O autor (2021).

Na figura, as colunas virtuais que têm os retângulos como base demonstram os elementos propostos pelos autores, seja como do conjunto de estratégias de aprendizagem, ou pelos construtos correlatos (representados nas elipses). A proximidade entre elementos dispostos horizontalmente na figura demonstra as equivalências ou aproximações de ideias entre os autores.

Apesar da inexistência de consenso entre os autores quanto às categorizações, todos de alguma forma mencionam o uso da cognição e da metacognição, aspectos psicológicos ou emocionais e comportamentos que favoreçam o sucesso (BORUCHOVITCH; DOS SANTOS, 2015), mesmo que não representados por categorias ou considerados como estratégias. Portanto, mesmo com categorizações, o termo estratégias de aprendizagem costuma ser apresentado englobando todas as categorias (BORUCHOVITCH, 1999).

4.2 ESTRATÉGIAS E MÚSICA

Há algumas diferenças na relação do músico performer e sua aprendizagem se comparada com outras áreas profissionais. As características que marcam estas diferenças não são exclusivas de músicos, mas aqui se encontram mencionadas sob um viés comparativo e generalista para oferecer uma melhor elucidação acerca das estratégias de estudos da Música. A primeira é que em grande parte das profissões é possível enxergar um momento delimitado de formação e outro de atuação, e este limite pode ser comumente visto na obtenção de títulos, identidades de conselhos profissionais ou mesmo cargos. Mesmo havendo múltiplos desenhos de carreira, mesmo se considerando que há sobreposição de momentos, e mesmo se considerando que a atuação profissional também forma, é possível enxergar de algum modo estes limites, onde geralmente se considera que qualquer continuidade de estudos após a formação é complementar, de atualização ou especialidade. No âmbito da música, há formações específicas para músicos, representada pelos conservatórios, escolas e faculdades de música, mas os limites de formação e atuação não são claros e não são vistos, por exemplo, pela obtenção de diploma. Na realidade, a formação tende a ser considerada perpétua, por características da cultura profissional musical e por particularidades dos conhecimentos da própria área.

A segunda é que o estudo de músicos, especialmente performers é característico por ir além do processamento de informações, havendo também grandes demandas de treino e o ensaio, ainda que popularmente tudo seja referido como estudo ou mesmo ensaio. Na literatura internacional sobre o assunto, à estas sessões de treino se atribui o nome prática, ou ensaio para um caso de uma prática que prepara para uma apresentação específica, geralmente sob formato desta apresentação. A prática está mais ligada ao domínio técnico do instrumento, e o ensaio mais ligado à uma apresentação. O vocábulo prática quando empregado em língua portuguesa, mesmo igualmente estando relacionado a experiência, talvez denote algo mais ligado à atuação do que seu preparo, pois comumente se entende que aquele que tem prática tem tempo de atuação. No entanto, no caso dos músicos, a atuação (performance) é uma pequena parcela do tempo se comparado ao preparo. Por mais que não seja errôneo assim nomear, afinal praticar é treinar e se preparar, isto pode ser um dos motivos que não se costuma utilizar em língua portuguesa o

termo prática para se referir ao estudo musical. Em pesquisas de outros países, comumente se refere como estudo o preparo teórico e como prática (ou treino), o instrumental ou vocal. Enquanto em língua portuguesa na maioria das vezes se utiliza o termo estudo para ambos. Isto significa que há estratégias de estudo, já mencionadas, e há estratégias de prática, mas que não necessariamente se encontram diferenciadas pelos diversos autores.

As publicações acerca de estratégias no âmbito da música são muito recentes. As estratégias encontradas nos antigos tratados e outros métodos instrumentais são majoritariamente pautadas na experiência e opinião pessoal, com visões muitas vezes contraditórias. No caso das estratégias de canto, são mais como diretrizes do que como estratégias para o processo de aprendizagem. Alguns poucos estudos de base empírica sobre estratégias e música são encontrados na primeira metade do século XX, ligados à prática do piano, e um lapso de publicações perdurou por várias décadas, de forma a enfraquecer o foco neste assunto (JØRGENSEN, 2004). É a partir de 1990 que há a maioria das pesquisas acerca de estratégias

Mesmo considerando as estratégias de prática, sabe-se que não é na totalidade de tempo que o músico treina diretamente com o instrumento. Há, portanto, a prática não tocada, geralmente acionada como alternativa, que se compõem por ações sem o instrumento, como o estudo da partitura e a digitação silenciosa, e há ainda o ensaio mental (ou cognitivo), um tipo específico de prática não tocada, onde se cria ou se recria imaginativamente uma situação real, ligado à uma habilidade física, mas realizado sem movimento muscular evidente (CONNOLLY; WILLIAMON, 2004; JØRGENSEN, 2004). Assim, fazem parte da formação do performer o estudo de conteúdos formais, a prática, os ensaios, eventualmente práticas não tocadas e ensaios cognitivos. Situações reais de músicos não necessariamente fazem tais dissociações, pois é comum que músicos sejam orientados pela tarefa, e que suas rotinas sejam automatizadas. Quanto à prática individual de performers, pesquisas demonstram a efetividade do equilíbrio de tempo entre prática tocada e não tocada, até por necessidade de evitar fadiga e sobrecarga física (JØRGENSEN, 2004; PARRY, 2004).

O conceito de estratégias de prática é similar ao de estratégias de aprendizagem. A definição de estratégias de aprendizagem proposta por Weinstein e Mayer (1983a) pode ser devidamente contextualizada à realidade da Música, tal qual feito por Jørgensen (2004). Assim, as estratégias de prática:

podem ser definidas como pensamentos e comportamentos que os músicos adotam durante a prática com o objetivo de influenciar seu estado motivacional ou afetivo, ou a maneira como eles selecionam, organizam, integram e ensaiam novos conhecimentos e habilidades. (p. 85, tradução nossa)¹²⁷

O autor também comenta que as estratégias tendem a ser aplicadas conscientemente, mas que se automatizam significativamente ao longo do tempo, sendo característico de músicos uma rotina prática específica, mas que tende a se aperfeiçoar naturalmente.

Pode ser considerado inegável que habilidades se aprimorem com o tempo. Ocorre que houve significativa transformação do cenário de formação dos diversos músicos, de onde, historicamente, uma imersão e dedicação muitas vezes exclusiva passou a ser uma educação e uma prática musical mais tardia e mais limitada em termos de acesso e de tempo, estando estes músicos também em meio a outras demandas de vida e prazos por vezes muito curtos. Possivelmente estes fatores evocaram reflexões de estratégias para melhor uso do tempo, não havendo mais possibilidade de práticas impensadas, que contém o acaso e a mera repetição como fator desenvolvimento, e sim práticas melhores, não regidas necessariamente pelo tempo, mas sim pelos resultados nestes tempos do hoje e do amanhã. Para Chaffin e Lemieux (2004), inclusive, a mesma quantidade de prática pode produzir diferentes níveis de atingimento em diferentes pessoas, estando isso relacionado à qualidade da prática pelas estratégias empregadas.

Uma prática eficaz é considerada, segundo Hallam (1997), aquela que alcança o produto final almejado no menor tempo possível sem interferir em objetivos de longo prazo (apud HALLAM et al., 2012). Para Jørgensen (2004), não é questão de tempo, mas sim de tempo ideal e qualidade ideal de prática, o que significa que empregar cuidadosamente estratégias bem selecionadas resulta em qualidade, que por sua vez reduz a quantidade de tempo.

Pensando em eficácia de uma prática, pode ser elaborada uma prática estratégia e bem pensada, a chamada prática deliberada. Deliberar tem etimologia latina relacionada à *librare*, que significa pesar na balança, denotando o equilibrar de

¹²⁷ Texto original: [...] can be defined as thoughts and behaviors that musicians engage in during practice that are intended to influence their motivational or affective state, or the way in which they select, organize, integrate, and rehearse new knowledge and skills.

prós e contras sobre um assunto para uma decisão (ETYMONLINE.COM, [s.d.]; NASCENTES, 1955). Portanto, para o domínio instrumental e boa performance se faz necessária a prática deliberada, que se refere a todo o conjunto de atividades planejadas em direção ao objetivo da maestria, inclusive àquelas com finalidade de contornar obstáculos. Para Ericsson, Kramp e Tesch-Römer (1993), é através da prática deliberada que é possível alcançar a expertise musical, e que tais habilidades são as que comumente são percebidas como meramente inatas ou capacitistas. Os estudo de prática deliberada não são exclusivo da música, sendo também algo explorado nos esportes, no xadrez e podendo ser utilizados em quaisquer outros domínios que têm prática como característica de formação (PACHMAN; SWELLER; KALYUGA, 2013).

A teorização acerca de prática deliberada foi desenvolvida ao se constatar, sob pesquisa, que os violinistas com maior desempenho detinham um tipo especial de prática, e assim foi estabelecida uma correlação entre este tipo de prática e o domínio instrumental e performático. Uma prática deliberada contém, portanto, domínios de concentração, metas e tarefas estabelecidas, monitoramento constante do desempenho, *feedback* informativo, uma variedade de estratégias de prática, bem como a oportunidade de repetição e correção de erros (JUSLIN et al., 2004). Expertise é, assim, resultado de prática, mas não de qualquer prática, e sim de práticas específicas e com determinada constância e ao longo do tempo. Este processo não se faz pelo indivíduo de forma isolada, pois os pais e professores têm papel fundamental na manutenção da motivação em meio a esta prática específica (SLOBODA et al., 1996).

Considerando a prática deliberada com a determinante da maestria de qualquer domínio, há a tendência em perceber que esta maestria se trata de um fator totalmente adquirido, resultante do ambiente. A discussão de inato *versus* adquirido pode ser totalmente infinita nos vários domínios de desenvolvimento humano. No entanto, Drake e Winner (2018) postularam que é inegável a existência de fatores inatos que influenciam elementos que compõem o processo, desde facilidades propriamente ditas até a motivação intrínseca na própria tarefa. De qualquer forma, as estratégias de prática existem justamente para se apropriar de tais facilidades, e quaisquer outras habilidades inatas, e contornar as dificuldades de qualquer ordem.

Baseado no inventário de Pintrich e colaboradores (1991), Nielsen (2004) adaptou o instrumento e realizou uma pesquisa com músicos acadêmicos. Os

exemplos de cada tipo de estratégia utilizados nos instrumentos de coleta de oferecem uma boa forma de explicá-las e contextualizá-las. Para estratégias de ensaio (ou de repetição), o exemplo utilizado é de selecionar partes técnicas e musicais e repeti-las continuamente. Para estratégias de elaboração, de desenvolver ideias musicais estabelecendo conexões entre a apreciação de interpretações alternativas e de professores. Para estratégias de organização, se ao praticar, a música é examinada na busca de ideias musicais mais importantes. Para as estratégias de pensamento crítico, as assertivas incluem o autoquestionamento sobre soluções técnicas e interpretações em relação ao próprio instrumento e sua viabilidade. A autora relata que as estratégias de pensamento crítico estão relacionadas à como: “os alunos fazem avaliações críticas com relação aos padrões de excelência” (2004, p. 422, tradução nossa)¹²⁸. O pensamento crítico é algo que permeia a música e se discute a apropriação dele desde os processos mais elementares de educação musical, pois oferecem parâmetros para avaliação e se ligam a processos abstratos da estética (YOUNKER, 2002), ou seja, algo muito relevante ao se tratar de estudo e prática individual. Se referindo às estratégias metacognitivas, Nielsen (op. cit.) utiliza o exemplo de se, ao praticar, há definição de metas próprias e se o desempenho é testado diretamente de alguma forma durante a prática, geralmente feito se é possível tocar sem errar do início ao fim. Para as categorias de estratégias de gerenciamento de recursos, o tempo e ambiente de estudo está exemplificado pelo uso de cronograma para nortear o estudo; a regulação do esforço diz respeito ao possível sentimento de tédio, preguiça e desistência antes de cumprir o planejamento; a aprendizagem entre pares, pela busca por um colega para ouvi-lo tocar; e a busca de ajuda, pela instrução técnica de professores. O estudo de Nielsen, realizado com 130 alunos de graduação demonstrou que os alunos, considerados todos avançados dado o grau de seleção da instituição que pertencem, utilizam estratégias cognitivas, metacognitivas e de gerenciamento de recursos amplamente. No entanto, as estratégias de gerenciamento de recursos são utilizadas em menor grau que as demais, especialmente, a busca de ajuda e aprendizagem pelos pares, e que, da mesma forma, os que concerne ao planejamento nem sempre é realizado.

¹²⁸ Texto original: to what extent the students make critical evaluations with respect to standards of excellence

As estratégias adotadas por músicos divergem significativamente. Há questões idiossincrásicas e de aspiração pessoal envolvidas em todo o processo (JØRGENSEN, 2004). Porém, quanto ao tipo de estratégia, parece haver algumas convergências entre os diversos performers. Independente da obra e da natureza do instrumento musical, os performers profissionais tendem a analisar cognitivamente uma nova peça e executá-la de forma lenta e meticulosa (HALLAM, 2001; NIELSEN, 1999a), sendo esta então uma estratégia comum. Analisar uma peça é uma estratégia que já havia sido postulada por Marchesi (1904) (cf. p. 41), a fim de evitar o abuso vocal por tentativas em cantar aquilo que ainda não foi entendido. A execução lenta é uma das estratégias comuns em relação ao andamento, em meio à outras como tocar lento e rápido, tocar no andamento pretendido do começo ao fim, e tocar devagar aumentando gradualmente. O tocar muito distante do andamento pretendido é uma escolha discutível como estratégia, pois exige habilidades físicas muito discrepantes para a maioria dos instrumentos (JØRGENSEN, 2004), em aerofones como a voz, é possível que ofereça um grau maior de dificuldade ao invés de facilidade. Também se mostra uma tendência geral a de resolver questões de ordem técnica através de exercícios e estudos específicos, visando simplificar o problema e ir gradativamente aproximando a solução do repertório (HARVEY; GARWOOD; PALENCIA, 1987; NIELSEN, 1999a). Uma pesquisa com cantores, evidenciou que é comum o treino de intervalos específicos de uma peça até que este seja dominado e depois aplica-lo no repertório (HARVEY; GARWOOD; PALENCIA, 1987).

As estratégias de fala autoguiada também aparecem entre os músicos, e foram constatadas em pesquisas com pianistas, sendo mais frequentes em estágios mais avançados do estudo. A fala autoguiada se refere a quaisquer verbalizações, ou pensamentos verbais, como comentários e suportes, como contagens e a fala de nome de notas, além de lembretes de precaução, que aparentemente simulam as que um professor falaria. A fala autoguiada pode ser muito eficazes para as prática diárias (DEUTSCH, 1999; MCPHERSON; NIELSEN; RENWICK, 2007; MCPHERSON; ZIMMERMAN, 2002; NIELSEN, 1999a). Isto se deve ao papel da fala para os processos de aprendizagem, como já abordado, a fala autodirigida é um componente do desenvolvimento e se encontra em meio a atividades complexas, se relacionando com a motivação (ATENCIO; MONTERO, 2009; OXFORD, 2017).

As características dos instrumentos em suas famílias modelam formas e a quantidade de estudo, que é bem variada. De forma geral, pianistas e tecladistas

praticam por mais tempo que os instrumentistas de corda, que por sua vez, praticam por mais tempo que instrumentistas de sopro. Mesmo entre as famílias instrumentais existe uma ligeira tendência de menor tempo de prática por aqueles que tocam instrumentos fisicamente maiores, em virtude de suas demandas mecânicas, ou seja, violinistas e flautistas praticam mais, respetivamente, que contrabaixistas e tubistas, isto tudo, no entanto, não desconsidera variáveis de aspiração pessoal interferindo na quantidade de prática (JØRGENSEN, 2004). No caso dos cantores, há um limite físico explícito em relação à preservação vocal, mesmo sob domínio técnico. Viardot (1880), no século XIX, recomendou não estudar mais que quinze minutos seguidos, e sua obra propunha algo aproximado à uma hora de estudos diário. Hoje, fonoaudiólogos e especialistas em voz comentam sobre o abuso da voz cantada ao usá-las por mais muito tempo ininterruptamente (PINHO, 2007). Uma pesquisa com 200 cantores feita por médicos japoneses constatou que os que estudavam uma hora por dia, com intervalo, tinham bom desenvolvimento e não tinham queixas vocais, ao passo que os que estudavam mais de duas horas tinham muitas queixas vocais e sintomas de abuso visíveis por exame (YONEYAMA; SAWAK, 1959).

Há significativa diferença em relação a quantidade de estudo entre músicos iniciantes e avançados, algo que provavelmente está ligado ao aprimoramento do repertório de estratégias (NIELSEN; JOHANSEN; JØRGENSEN, 2018).

Os músicos em geral têm demandas de memorização para a performance, seja de ordem cinestésica, visual, auditiva e outras. Cantores têm, na maioria dos casos, a memorização também da letra da música como tarefa, muitas vezes em idioma diferente. Isto porque é característico de performances vocais, como ópera, musicais e afins, a necessidade de decorar todos estes elementos musicais. Para isto, são evocadas estratégias específicas de memorização e ao elucidar inúmeras pesquisas acerca de memorização, Ginsborg (2004) aponta estratégias que se mostram eficazes, como a análise e o entendimento da estrutura geral, a divisão e a prática à partir de pequenas seções com aumentos graduais, além de se apropriar da memória cinestésica em conjunto com memória visual e auditiva.

As práticas instrumentais tendem a incluir uma parte destinada ao aquecimento, que pode ser por características do próprio instrumento ou ligado às características corporais, tal qual para qualquer atividade física. Entre cantores e especialistas da área, é consenso que o aquecimento vocal é primordial. Este é feito por atividades específicas, podendo incluir vocalizes, com dificuldade progressiva e

ao longo de cinco a quinze minutos conforme a demanda (BEHLAU; MADAZIO, 2015). Em geral, os preceitos de higiene vocal, estudados desde os primórdios da era da voz científica e que são amplamente difundidos por especialistas em voz, oferecem a base para a elaboração de estratégias vocais. Portanto, em visões mais recentes, não se trata de proibições ou prescrições, mas sim visam oferecer conhecimentos para que o profissional da voz utilize estrategicamente sua voz de forma a promover a preservação e integridade do seu instrumento (BEHLAU; PONTES; MORETI, 2017; BEHLAU; REHDER, 2009; PINHO, 2007). O aquecimento vocal é necessário para o preparo de toda a musculatura envolvida na emissão, e apesar de ser percebido como mero componente de higiene vocal, é também necessário para as destrezas da voz cantada, pois grande parte das competências só são possíveis com a voz aquecida (DASSIE-LEITE; DUPRAT; BUSCH, 2010; RIBEIRO et al., 2016; TITZE, 2001). Músicos em geral têm suas rotinas para o aquecimento, mas acerca de estratégias propriamente ditas, Jørgensen (2004) comenta que o aquecimento para todos deve ser concernente aos objetivos da sessão prática, otimizando assim os resultados, mesmo que seja uma tendência que músicos adotem um formato fechado de aquecimento. Sessões de aquecimento tendem a ser rotineiras como outras atividades de prática, até pela tendência em automatização ao longo do tempo, mas, acerca de rotina, o autor também explica que se deve buscar um equilíbrio. Isto significa que práticas estritamente rotineiras devem buscar componentes novos, e práticas com muita inovação devem buscar componentes rotineiros.

No ambiente de práticas de conjunto, também há estratégias que podem ser utilizadas. Davidson e King (2004) afirmam que realizar o aquecimento em conjunto, quando se tratar de pequeno porte, pode trazer foco e unidade para o ensaio. E que é necessário que todos os integrantes estejam envolvidos de alguma forma nas práticas de conjunto ou ensaio. Ainda sugerem que os integrantes do conjunto tenham alguma afinidade com o repertório, acesso a todo o material e que possam se utilizar de comunicação não verbal.

Há estratégias específicas que são empregadas para minimizar os efeitos negativos o estresse de preparo e a ansiedade da performance. O impacto de níveis elevados de ansiedade interfere em várias condições de movimento e em percepção de tempo, e no corpo como um todo (WEST, 2004), e a ansiedade tende a suprimir o automatismo adquirido através da prática e do ensaio (DEUTSCH, 1999). Ao mesmo tempo, é necessário um nível adequado de ansiedade para promover um bom

rendimento, dada a ativação que resulta, sem que seus efeitos sejam desproporcionais ou negativos (WILLIAMON, 2004). Ray (2009) indica, à partir do que sugerem as pesquisas, fazer estudos mais leves ou mais intensos em contraponto aos dias mais leves ou mais intensos, focar nas partes que demandam mais aprimoramento, ter à mão todos os acessórios que possa precisar, se alongar e se manter hidratado, acompanhar performances de outros músicos, garantir cópias de partituras de boa qualidade e condizentes entre versões, checar a fidedignidade de fontes online com pessoas mais experientes.

Além destas práticas, há estratégias paralelas ligadas à gestão do estresse e da ansiedade, como a intervenção com Terapia Comportamental e Cognitiva (TCC), ioga, *biofeedback*, meditação, hipnoterapia, exposição virtual, musicoterapia e técnica de Alexander, para a ansiedade da performance e o pânico de palco (BURIN; OSÓRIO, 2017; KENNY, 2011; VALENTINE, 2004). Ao invés de vinho *Mariani of Paris* (cf. p. 62), como recomendado por Browne e Behnke (1886), e ou outras bebidas indicadas por médicos do século XIX, há a prescrição de betabloqueadores¹²⁹, pelo impedimento da taquicardia e subida da pressão, ou de ansiolíticos propriamente ditos, que são medicamentos que manipulam neurotransmissores para atenuar efeitos da ansiedade. Ambos são prescritos por médicos a casos específicos de músicos, e administrados muito taticamente para que o rendimento não seja suprimido por seus efeitos químicos (GATES; MONTALBO, 1987; SPAHN et al., 2010).

4.3 ESTRATÉGIAS E CANTO

Há milhares pesquisas publicadas nas bases nacionais e internacionais acerca de estratégias e de canto, e quase todas são da área da zoologia, não se referindo ao canto humano. Ao se tratar de estratégias de estudo, há um universo muito específico relativo às outras áreas de conhecimento. Já em revistas especializadas de música, canto e especialidades da voz, as pesquisas acerca de cantores são limitadas e para se encontrar publicações que ofereçam informações acerca das estratégias de cantores, uma busca foi realizada com termos relativos à

¹²⁹ Betabloqueadores: Medicamentos para controle da pressão arterial, da dor torácica e arritmia, bem como de outros problemas cardíacos e circulatórios, existente há mais de cinco décadas e que, inclusive, pode desclassificar atletas por doping. (SRINIVASAN, 2019).

cantor, músico, estudo, treino, performance e à estratégias, bem como a busca de conteúdo semântico que de alguma forma reflita a um destes objetos, especialmente em relação à estratégias, tanto em língua portuguesa quanto em demais idiomas. O universo mais relevante de pesquisas que inclui um ou mais dos objetos supracitados pode ser agrupado em algumas categorias que não são necessariamente isoladas.

4.3.1 Estratégias Técnicas

Algumas pesquisas de objetivos diversos têm resultados que oferecem subsídios estratégicos para o desenvolvimento técnico propriamente dito. Entre estas algumas estão descritas nos próximos parágrafos.

Acerca da já citada presbifonia, acompanhada de alterações da esfera de movimento e da capacidade respiratória, há os desafios específicos para práticas vocais. Algumas pesquisas com relatos de experiências indicam estratégias para o trabalho com coros de idosos, adaptando e criando *modos operandi* que visam desenvolver tecnicamente e contornar desafios característicos. (HAUCK-SILVA; IGAYARA-SOUZA; ANTONIO, 2016; WEELDEN et al., 2016).

Outras pesquisas se referem a componentes técnicos específicos. Para conhecer os diversos manejos de professores e de cantores acerca destes componentes algumas pesquisas descritivas foram realizadas. Uma diversidade de estratégias para projeção vocal foi encontrada ao se entrevistar dezenas de professores de canto lírico, mas que apesar de diversificadas se resumem em uma concepção de soma de fatores, divergindo majoritariamente na ordem em que priorizam (SOUSA et al., 2015; SOUSA; SILVA, 2016).

De forma similar, foi investigado o apoio respiratório, e os resultados evidenciam a diversidade de estratégias pedagógicas criadas por professores de canto e também por fonoaudiólogos para desenvolvê-lo, conscientizá-lo e fortalecê-lo (GAVA JÚNIOR; FERREIRA; ANDRADA E SILVA, 2010). Posteriormente, uma sistematização ou metodologia de ensino do apoio foi criada pelos pesquisadores para o ensino e desenvolvimento deste componente técnico (GAVA JUNIOR, 2010).

Um mesmo exercício foi avaliado em múltiplos contextos e situações. Foi possível constatar via diversos experimentos que o exercício de vibração sonorizada da língua [tr] melhorou a produção vocal, aferida em medidores acústicos, após determinado tempo de realização (AZEVEDO et al., 2010; GASKILL; ERICKSON,

2008; MENEZES; DUPRAT; COSTA, 2005), e após determinadas séries de repetições (SCHWARZ; CIELO, 2009). Este exercício, quando utilizado em um experimento com coristas, também se mostrou capaz de promover ampliação imediata da tessitura vocal bem como a melhora da qualidade perceptiva-auditiva de cantores de vários níveis (LIMA et al., 2016).

O condicionamento vocal individualizado também foi estudado através dos relatos de casos de cantores, onde preparações musculares promovidas por fonoaudiólogos e específicas para cada cantor tornaram, segundos os resultados, as tarefas vocais menos dispendiosas e com melhores resultados (BEHLAU; MORETI; PECORARO, 2014).

Um outro estudo de caráter quase-experimental, verificou os efeitos da inclusão de exercícios isométricos e isotônicos, ou seja, exercícios de contração contínua e de movimentos via contração e relaxamento que fazem parte de um programa específico de exercícios de função vocal. Quando inseridos na rotina de exercícios de estudantes cantores, houve melhores resultados de elementos de resistência e de potência após um mês de administração, e isto foi avaliado via aferições acústicas, diretas (observação via laringoscopia) e subjetivas (de autorrelato) (WRYCZA SABOL; LEE; STEMPLER, 1995).

Uma outra pesquisa teve como objetivo medir a efetividade da utilização de um instrumento de desenvolvimento técnico vocal, o LaxVox®. Este instrumento é um tipo dentre os demais tubos e tubos de ressonância criados para o trabalho técnico e reabilitação da voz e se trata de um tubo flexível de dimensões específicas a ser inserido na água de um recipiente, e na boca do cantor. Quando o executante realiza determinadas emissões vocais, a água oferece certa resistência ao sopro exalado e vibra internamente o trato vocal. Os participantes, que eram cantores líricos em formação, em geral notaram diferenças após seu uso, assim como os indicadores acústicos também acusaram melhora. No entanto, na percepção dos juízes, não houve diferença, o que faz este instrumento ser utilizado para aquecimento vocal (FADEL et al., 2016). Muitas pesquisas foram realizadas com este aparato, e em geral sua utilização de forma específica e tempo limitado resulta em aumento da intensidade, sendo comumente empregado como forma de aquecimento vocal (ANTONETTI et al., 2020, no prelo).

Sob estudo multicase comparativo, pesquisadores avaliaram a influência do *biofeedback* durante as aulas de dois cantores em formação. Neste estudo, o

biofeedback foi feito com ultrassom sendo possível visualizar movimentos do filtro vocal. Foi possível constatar um rápido domínio dos participantes nos ajustes do filtro, pela posição da língua, da mandíbula e do espaço faríngeo, necessários para a emissão da vogal e a ressonância adequada, e por indicadores acústicos foi possível verificar a constância dos formantes no processo e a diferença entre emissões da fala e do canto (NAIR; SCHELLENBERG; GICK, 2015).

Outro estudo de caso utilizando *biofeedback* teve como objetivo a correção do vibrato de um cantor lírico após tentativas de o fazer via técnica. Com treinamentos específicos deste componente técnico associado ao *biofeedback* visual de indicadores acústicos, o caso conseguiu atingir os parâmetros almejados para o vibrato e manter sua regularidade (GUZMÁN, 2010)

A técnica do *biofeedback* foi estudada em cantores com queixas de desconforto vocal, mas através de EMG. Os cantores durante o estudo obtinham dados imediatos quanto às contraturas musculares da laringe, podendo ser julgadas como necessárias ou desnecessárias para a emissão almejada, e após determinadas sessões, associadas ou não a treinamento vocal, houve uma redução de queixas quanto a fadiga. Uma série de ações de musculatura extrínseca da laringe também pode ser mapeada através desta pesquisa (AMORIM, 2018).

Determinadas pesquisas foram realizadas com cantores para se conhecer fenômenos sob ótica da fisiologia e da acústica. Grande parte das pesquisas básicas da Ciência Vocal foram assim realizadas, e mesmo mencionadas pelos pesquisadores como estratégias, não necessariamente refletem a consciência dos cantores para tal feito, mas oferecem subsídios para manejos técnicos específicos e para a pedagogia vocal. Alguns destes estudos estão apresentados nos próximos parágrafos.

Um dos estudos comparativos realizados com contratenores e barítonos constatou que estes cantores manipulam o trato vocal de forma totalmente diferente em emissões similares, onde, para se manter o mesmo foco de ressonância ao cantar, foi possível constatar diferentes níveis da laringe e formatos diferentes da faringe, sendo uma forma mais fixa em contratenores e mais variada em barítonos, o que significa que os formantes são manipulados de forma totalmente diferentemente por eles (LINDESTAD; SÖDERSTEN, 1988).

A tarefa contínua de manutenção da ressonância e afinação dos formantes para se obter projeção também foi estudada experimentalmente com cantores líricos, de diferentes vozes, postos sob a tarefa de cantar escalas em várias regiões e com

vogal específica. Foi constatada uma diversidade de formas de manipulação formantes para se manter a ressonância, advindos de moldes diversos do próprio filtro. Ao se cantar a escala, ajustes diferentes eram adotados pelos cantores em notas específicas, o que indica muitas formas de projetar determinadas vogais em diferentes notas, relevando o fator pessoal para resultados quase iguais (SUNDBERG; LÃ; GILL, 2011).

Uma pesquisa também analisou gravações de célebres tenores, onde se investigou a diferença da presença de formantes nas vozes deles mediante análise acústica. Foi comparado o aparecimento de formantes no espectro ao cantar uma mesma ária, sendo possível constatar, através de análise de dados uma variedade de formas e ajustes que variam significativamente, e indicam determinada regularidade com subclassificações vocais, de tenores ligeiros e dramáticos. Isto indica, tal qual em outras pesquisas, que há muitas formas de se obter projeção vocal, mas que talvez haja determinada tendência entre vozes similares (SFREDO, 2013).

4.3.2 Estratégias de Saúde

Algumas estratégias pontuais mostraram a relevância de intervenção cirúrgica para casos específicos. Uma pesquisa realizada com 18 cantores líricos que passaram por procedimento de rinoplastia estética ou funcional associada ou não a correção de septo nasal mostrou melhora dos sinais acústicos aferidos antes e depois da intervenção, bem como evoluções gerais conforme autorrelato (CLARÓS et al., 2019).

Uma pesquisa similar feita anos após 30 cantores líricos terem retirado cirurgicamente as tonsilas, as amígdalas e/ou adenoide (cf. p. 69), por decorrência de hipertrofia, mostrou que os efeitos na voz cantada a longo prazo foram considerados de neutro a muito positivos após a intervenção cirúrgica (CLARÓS et al., 2020) e fazendo com que a intervenção cirúrgica seja relevada entre os critérios de eleição de cirurgia para casos de cantores líricos (JARBOE; ZEITELS; ELIAS, 2001). Para uma série de outras patologias laríngeas 101 casos foram estudados mostrando a eficácia de intervenções microcirúrgicas na laringe de cantores com as mais diversas disfunções, sendo consideradas de resultado mais rápido se comparado a intervenções não cirúrgicas (CORNUT; BOUCHAYER, 1989).

A respeito da própria saúde, uma pesquisa descritiva foi realizada com cantores de todos os estilos, especialmente cantores líricos, para conhecer o que diz respeito à conservação da própria voz. As ações de higiene vocal variaram muito entre os 60 cantores pesquisados, mas foi possível constatar que cantores líricos se apropriam de conhecimentos teóricos mais profundos também como forma de conservação (DASSIE-LEITE; DUPRAT; BUSCH, 2010).

Uma outra pesquisa com 44 coralistas profissionais pôde constatar que é uma estratégia comum manter bons hábitos de saúde, e alterá-los conforme necessidade, mesmo que o levantamento de hábitos mostrado na pesquisa acusa que nem sempre atingem as diretrizes recomendadas ou por eles mesmos impostas. Esta mesma pesquisa mostrou que alguns destes cantores costumam, eventualmente, buscar aulas com novos professores (AQUINO; TELES, 2013).

Os hábitos de saúde como estratégia de conservação também foram levantados à partir do relato de cantores líricos participantes de uma montagem de ópera, e foi constatado que eles prezam especialmente pela qualidade do sono, mas também boa alimentação, exercícios físicos e restrição a bebidas alcoólicas (HIPPLER, 2017).

Outra pesquisa pôde demonstrar que o desconhecimento de assuntos de fisiologia resulta em menos estratégias de saúde e preservação vocal (ZIMMER; CIELO; FERREIRA, 2011), e algumas pesquisas mostraram que cantores amadores de igrejas têm menos preparação e menos manejo geral acerca da técnica vocal, e, assim, considerável número de queixas vocais (LOPES; GHIRARDI, 2017; PINHEIRO et al., 2017).

4.3.3 Estratégias de Leitura à Primeira Vista e de Ensino

Apesar de nem todas as práticas de canto em conjunto preconizarem a leitura à primeira vista, no contexto das pesquisas seguintes há uma ênfase nesta competência, e os pesquisadores afirmam que se trata de algo primordial, tanto como requisito quanto como propósito. Na investigação de como os regentes de coral ensinam os cantores a dominar leitura à primeira vista, os pesquisadores constataram várias formas, sendo comum a combinação de exercícios criados por eles e de métodos clássicos já existentes, e sendo muito raro a utilização do próprio repertório coral (FLOYD; BRADLEY, 2006). No entanto, uma outra pesquisa de levantamento

constatou que os regentes se apropriavam de hinos coral combinados a seus exercícios como ensino de leitura, bem como ensinavam através de técnicas de escalas com transposição, de Dó Móvel (DEMOREST, 2004). Autores destas pesquisas de alguma forma mencionam que a habilitação em leitura à primeira vista é relevante uma importante estratégia de ensaio por otimizar o tempo dele à médio prazo.

Uma outra pesquisa estudou os efeitos de atrelar à prática de solfejo os gestos manuais da manossolfa de Curwen, uma sequência gestual específica. No entanto, apesar de não atingirem os resultados como esperado, os quais foram aferidos mediante avaliação individual direta, os pesquisadores concluem, com este e com demais estudos de mesmo assunto, que se trata de um recurso a mais a ser oferecido aos cantores, e a estes, que têm seu estilo de estudo com características cinestésicas, se mostra efetivo que outras técnicas de solfejo (MCCLUNG, 2008).

Para se tornar mais interessantes determinadas práticas de coros comunitários, foi constatado que regentes, professores e preparadores vocais criam vocalizes ligados ao ponto a ser trabalhado, tornando exercícios técnicos mais interessantes bem como trazendo elementos menos exaustivos ao desafio em voga. (HAUCK-SILVA, 2012).

4.3.4 Estratégias Corporais

Ainda que a utilização de gestos manuais não necessariamente melhore o solfejo e otimize os ensaios, uma pesquisa avaliou os efeitos de um programa específico de promoção de coordenação motora, chamado Piret e Béziers, por meio da participação de cantores em práticas deste método durante um mês. Os resultados vieram da avaliação de vários juízes profissionais, como fonoaudiólogos, professores de canto e fisioterapeutas bem como de autoavaliação do participante, e foi possível constatar que houve melhoras tanto na voz quanto nos movimentos corporais. Ao comparar gravações, foi possível verificar uma melhora na projeção e na ressonância, bem como na liberdade de movimentos corporais. Os participantes também relataram a redução de tensões anteriormente declaradas (MELLO et al., 2009).

De forma similar, com o objetivo de oferecer mais estratégias de expressividade, de atuação e de subsídios da própria técnica vocal, uma pesquisa avaliou a promoção de ações de consciência corporal em cantores líricos, através do

trabalho com postura, com voz e com autoimagem, trabalhos estes advindos de métodos da fonoaudiologia e da fisioterapia. Os registros das ações demonstram melhora imediata na voz, na intensidade e na facilidade de execução (MELLO; BALLESTERO; ANDRADA E SILVA, 2015).

A importância do desenvolvimento da consciência corporal foi estudada nos currículos de formação superior e em cantores populares de carreira. Foi constatado que os cantores têm características próprias de desenvolvimento de consciência corporal, e que fazem exercícios e práticas específicas com este objetivo. Cantores que trabalham com improviso ou teatralidade têm mais ênfase neste saber. Esta mesma pesquisa apontou que os currículos de formação superior em canto de alguma forma tentam abordar práticas corporais, mas que os alunos não necessariamente têm o contato necessário, buscando este contato fora da instituição (BRAGA, 2019).

Algumas formas de educação somática, comumente utilizadas no desenvolvimento da propriocepção (cf. p. 102), foram pesquisadas em cantores. Entre elas, há o método Feldenkrais que é usado para promover experiências mais sensoriais em cantores no desenvolver de sua técnica (GRANT, 2014). Obras inteiras são dedicadas à este método elucidando exercícios específicos de cada parte do corpo de forma a auxiliar em competências de técnica vocal, auxiliando na postura, no controle da tensão, e na emissão vocal saudável sem tensões (NELSON; BLADES-ZELLER, 2001).

A técnica de Alexander, outra técnica de educação somática, é utilizada por instrumentistas de todos os tipos (VALENTINE, 2004) também foi estudada em cantores. Se trata de uma técnica de liberação de tensões desnecessárias que são adotadas inconscientemente pelas pessoas, pelo aprendizado de coordenação muscular, de movimentos dissociados e conjuntos. Os participantes de uma pesquisa com cantores evidenciaram a tomada de consciência de ajustes musculares não necessários para a emissão saudável, bem como um melhor controle da respiração, do timbre, da afinação, da coordenação geral, e um melhor domínio de componentes técnicos e da ansiedade de performance (CAMPOS, 2007).

Grande parte das técnicas de educação somática existentes, representada pelos métodos de: Klaus Vianna, Antiginástica, Respiração Vivenciada de Middendorf, Eutonia, Bioenergética, GDS de Cadeiras Musculares e Articulares, Bertazzo, Alfred Wolfsohn e Roy Hart foram estudadas e em uma pesquisa foram evidenciados os pontos que podem colaborar para a aprendizagem vocal. Em geral o benefício destas

técnicas está ligada ao domínio muito minucioso do corpo o que é imprescindível para a formação vocal, e englobam também vários exercícios de respiração e de emissões vocais de forma a evidenciar os elos necessários (SOUSA, 2018).

4.3.5 Estratégias de Memorização

Sabendo que há a tarefa de memorização para os cantores, uma investigação realizada com cantores líricos evidenciou alguns modos principais, sendo um a estratégia de memorização da letra e depois da melodia, ou vice-versa, e outro o de memorizar a letra e a melodia junto. Em verificação quase-experimental, pessoas que buscaram memorizar junto melodia e letra foram mais precisas na apresentação, com poucos erros de palavras e mínimos erros de palavra e melodia, além de se mostrarem significativamente mais seguros no caso desta apresentação. Enquanto os que decoraram separadamente, hesitaram mais e cometeram mais erros de todo tipo (GINSBORG, 2000).

Outra pesquisa com cantores amadores, estudantes e profissionais, estudou o mesmo assunto observando a tarefa de aprender um repertório novo e não familiar, e levantou que eles elegem diferentes táticas, como cantar lendo a partitura ou cantar sem lê-la, falar o texto com ou sem a partitura, tocar a melodia ou entoá-la se acompanhando no instrumento, e incluindo contagens de tempos para as notas. Esta pesquisa pôde constatar que quem memorizou mais rápido e com melhores resultados empregou múltiplas estratégias no processo, especialmente a busca por memorizar letra e melodia juntas, como já esperado, e a inclusão de contagem de tempo. Quem obteve o melhor resultado entre todos, além de ter planejado, monitorado, corrigido erros e avaliado explicitamente sua prática, se utilizou de comentários verbais autoguiados. Em contraposição, quem não obteve bons resultados, não fez quaisquer divisões na peça e a cada erro, reiniciava a peça do início (Id., 2002).

4.3.6 Estratégias de Estudo e de Performance

Como estratégia de aquecimento, cantores líricos se apropriam de seus conhecidos vocalizes, e que eventualmente evocam diferentes vocalizes para adaptar o timbre ao repertório a ser executado. Aquecimento não-vocal e corporal só é

realizado quando há tempo e o desaquecimento vocal, indicado por fonoaudiólogos, não é realizado por nenhum dos participantes (ARAUJO, 2012).

Investigando as estratégias de cantores líricos participantes de um festival de música, uma pesquisa feita com assertivas fechadas acerca de estratégias comuns, evidenciou a incidência destas em meio aos cantores. Foi constatado ser muito comum gravar a si mesmo, usar vocalizes no aquecimento e em trechos específicos, e estudar em frente a um espelho. Por se tratar de um festival com aulas em formato de *masterclass* também foi comum analisar os erros e acertos dos colegas, anotar dúvidas e correções e planejar interpretações para a montagem da ópera. Todos os participantes consideraram primordial solicitar ajuda do professor ao se deparar com um desafio (HIPPLER, 2017).

Outra pesquisa foi executada para conhecer os critérios de elaboração de programas de recitais e apresentações. Foi possível saber que cantores em geral visam escolher muito bem obras do começo e do fim, e que frequentemente escolhem músicas mais lentas com o objetivo de concentrar o público. A variedade eleita para o repertório é muito difusa, seguindo critérios pessoais não definidos, e não seguindo uma ordem cronológica de composição como é comum em determinados recitais. Também foi descoberto que há uma tendência em finalizar o programa com música brasileira, e que não é considerado por eles relevante a ordenação do programa no manejo da ansiedade como imaginado pelos pesquisadores (FRECCIA, 2015).

Um rol muito diversificado de estratégias individuais é encontrado em uma pesquisa com cantores líricos na preparação de sua performance. É comum que tenham sua rotina de estudo, e se apropriem de aquecimento físico e alongamentos conforme intensidade do ensaio ou apresentação. No que diz respeito ao manejo da ansiedade, cada um dos cantores líricos pesquisados menciona uma estratégia diferente, onde relatam: manter o tipo baixo de respiração, desfocar do fato de haver um público ou uma avaliação, sistematizar consciente os fatores que estão gerando ansiedade para dominá-los, exercer técnicas específicas aprendidas com profissionais, entregar-se ou apoiar-se no personagem, valorizar o prazer do momento e promover falas autoguiadas com conteúdo de motivação e votos de sucesso. Todos os participantes da pesquisa relatam que a ansiedade de performance vai reduzindo com o tempo, e alguns relatam ter procurado ajuda profissional (FERREIRA; TEIXEIRA, 2019).

Acerca da ansiedade performance do cantor, uma pesquisa foi realizada com sete corais que contêm profissionais e amadores. Foi possível verificar que quase todos os participantes relatavam algum nível de ansiedade, mas que era menor nos mais experientes e nos que tiveram formação acadêmica na área. Como fatores que levavam mais ansiedade, estavam as apresentações solo, com orquestra e na presença de determinados regentes. Para lidar com a ansiedade, os participantes relataram se apropriar de meditação, exercícios físicos, oração, respiração profunda, ioga, livros de autoajuda, mais ensaio e estudo, um tempo em silêncio antes da apresentação e conselhos dos professores (RYAN; ANDREWS, 2009).

Grande parte das intervenções estratégicas a respeito da ansiedade da performance foram estudadas e sintetizadas em uma pesquisa para se oferecer subsídios aos cantores líricos, dada sua escassez na literatura. Além das técnicas de educação somática já mencionadas, em especial Feldenkrais e Técnica de Alexander, a pesquisa elucida o *biofeedback* utilizado na gestão da ansiedade. Há os medicamentos, sendo mais comum os ansiolíticos e os betabloqueadores, os nutracêuticos, que se refere as cápsulas com substâncias selecionadas, neste caso, se destinam a diminuir efeitos da ansiedade, e o uso de substâncias como álcool ou cannabis em paralelo com os efeitos na emissão vocal. Também são apresentados os efeitos do consumo de açúcar e outros elementos nutricionais, além de terapias ou técnicas delas derivadas, como de TCC e hipnoterapia. Nesta pesquisa, é dito que a maioria das estratégias adotadas pelos cantores é perpetuada entre eles mesmos e que se faz necessário conhecer mais destas técnicas múltiplas bem como sua real efetividade (DRISKILL, 2012).

Estas pesquisas mostram uma diversidade de estratégias de todos os tipos e oferecem subsídios para criação de estratégias próprias. Presume-se que o cotidiano de cantores líricos profissionais brasileiros também inclui um valioso rol de estratégias de estudo.

5 METODOLOGIA

Com o objetivo de investigar as estratégias de estudo de cantores profissionais para o desenvolvimento técnico/artístico do repertório lírico, a presente pesquisa se baseia em uma abordagem qualitativa e descritiva.

A natureza qualitativa de pesquisa oferece uma visão interpretativa e fenomenológica, aceitando e incorporando a subjetividade do pesquisador. Portanto, não preza por medidas de neutralidade e de isenção advindas do distanciamento entre pesquisador e seu objeto, uma tendência adotada por métodos de viés positivista para o controle de variáveis. Se tomando por base que a interação entre sujeitos e objetos são profundas e inevitáveis, os resultados da pesquisa são apresentados considerando o ponto de vista de quem pesquisa, mas com foco sobre o objeto estudado. O elemento descritivo que compõe esta pesquisa consiste na exposição do fenômeno em seu momento e em seu contexto, já contando *a priori* com algumas indicações teóricas para sua compreensão (YIN, 2014).

O processo de investigação qualitativa é composto por ontologia, epistemologia e metodologia tais quais outras investigações científicas de qualquer natureza, e, como dito, a figura do pesquisador pertence ao processo. Isto significa que o material empírico de interesse é coletado, analisado e descrito pelo pesquisador, e este pesquisador fala de dentro de uma comunidade interpretativa distinta, configurando à sua maneira os componentes do ato de pesquisa. Este processo de investigação se move em várias esferas e se apropria de muitos artifícios e técnicas e, com o caráter interpretativo e fenomenológico, há o oferecimento de uma proteção da investigação científica daquela que porventura limite, determine, julgue ou qualifique fenômenos humanos (DENZIN; LINCOLN, 2018).

5.1 MÉTODO

O método adotado nesta pesquisa é o estudo multicase, uma modalidade comum em ciência médica, psicológica, humanas e sociais. Um estudo de caso se caracteriza pelo amplo detalhamento de poucos objetos, oferecendo maior nível de profundidade e conhecimento acerca destes (GIL, 2008). Estudos multicase, também chamados de casos múltiplos, por sua vez, se caracterizam pelo estudo de vários casos paralelos, permitindo levantar evidências relevantes e de maior

confiabilidade se comparado aos estudos de casos únicos (YIN, 2014). Os casos estudados podem ser pessoas ou grupos, bem como eventos e ocorrências, sendo considerados como tal se estes constituem unidades para análise de um elemento particular de interesse. Isto significa que os limites para a definição de casos não são concretos, e sim, se considera um caso como algo que de alguma forma se integra. A investigação destes casos permite a obtenção circunstanciada de informações de forma a se aproximar do fenômeno objeto (SCHWANDT; GATES, 2018; VENTURA, 2007). Os casos da presente da pesquisa são de cantores líricos com carreira profissional.

A generalização desejada em alguns domínios de pesquisa não é o foco do estudo de caso único ou multicase, pois seu objetivo está ligado mais à corroboração do que é fornecido pelas teorias que subsidiam a pesquisa (YIN, 2014). No entanto, há quem considere que o estudo de uma parte é uma forma de compreender o todo, pois há uma tendência do seres humanos em aprender aquilo que já é de alguma forma generalista (STAKE, 1999), e que certas informações particulares podem ser preditas, as estendendo a contextos similares (PATTON, 2001).

5.2 INSTRUMENTOS

Para a coleta de dados no campo empírico foram eleitos, como instrumentos, as observações e a entrevista.

As observações, de caráter naturalístico e não participante, seriam realizadas em dois eventos específicos, previamente acordados com o cantor, sendo o primeiro de uma sessão de estudos e outro em algum momento específico do dia de uma apresentação, conforme pertinência. Este momento poderia ser de ensaio geral, passagem de som e luz, aquecimento ou qualquer outro no anteceder próximo à apresentação, visando ter contato com a preparação deste cantor para a performance, mas de forma a minimizar qualquer interferência em seu processo.

A etapa de observações, tanto em sua sessão de estudos como no dia de uma apresentação, foi abortada em virtude da pandemia mundial de Covid-19 (coronavírus) no corrente ano, onde, por medidas de segurança, foi definido o isolamento social para contenção da pandemia, resultando em cancelamento de todas as atividades que envolviam aglomeração, inclusive dos eventos culturais. Mesmo

eventuais situações não canceladas a tempo ou com adaptações, como gravações e eventos remotos, optou-se pela suspensão completa de observações seguindo orientações dos órgãos especializados em saúde. Por estes motivos, foi optado por dar mais profundidade às entrevistas.

A entrevista se caracteriza por uma forma de interação verbal entre aquele que fornece respostas e aquele que solicita informações, dados estes que visam compreender o fenômeno em foco, resultante de uma sistematização e interpretação. A interpretação é algo de centralidade na abordagem qualitativa e especialmente nos estudo de caso (MEIRINHOS; OSÓRIO, 2010).

Esta forma de coleta tem a vantagem de possibilitar o incentivo ao entrevistado para que responda, o esclarecimento de dúvidas quanto às perguntas, bem como reformulá-las ou especificá-las de forma a oferecer e obter clareza, além de alterar a ordem do roteiro conforme o decorrer. É possível também obter dados em relação às respostas conforme comportamentos não verbais (LODI, 1991). A opção de formato foi por uma entrevista semiestruturada, ou seja, seguindo um roteiro temático para a abordagem de assuntos (BARDIN, 2011).

A entrevista é uma forma comum e essencial em estudos de caso, sendo considerada uma ótima ferramenta para compreensão de seres humanos e possibilitando captar uma diversidade de interpretações. A configuração semiestruturada suscita mais espontaneidade e riqueza de informações do entrevistado do que se sob formatos de coleta mais fechados e diretivos (MEIRINHOS; OSÓRIO, 2010).

O roteiro, Apêndice 2 (cf. p. 228), foi elaborado com temas concernentes às estratégias de estudo e de prática. A aparente redundância dos assuntos abordados está ligada ao próprio referencial teórico de estratégias, que aborda de forma separada componentes que na prática não necessariamente se dissociam. Por este motivo, as devidas adaptações foram constantemente realizadas durante a entrevista, conforme seu decorrer e obtenção de informações.

5.2.1 Roteiro de Entrevista

As perguntas foram elaboradas de forma aberta, majoritariamente sob formato de “o que você faz para ou diante de” ou usando o advérbio “como”, pois tanto a verificação da existência quanto o modo são relevantes para visualizar e desenhar o

objeto da pesquisa. Apesar de pensado ordinalmente conforme a predição dos eventos que se sucedem na situação comum de estudo e preparação de repertório, o roteiro de entrevista teve o objetivo de servir mais como uma lista de verificação do que um plano a ser levado de forma literal. Também, dado o formato de perguntas mais abertas, situações hipotéticas ou expostas pelos cantores podiam ser tomadas por base para sua formulação durante os questionamentos.

O roteiro de entrevista possui dois eixos, sendo Perfil e Carreira profissional e Estratégias de Prática e Performance. As estratégias de prática envolvem o gerenciamento do estado motivacional ou afetivo bem como o domínio propriamente dito de novos conhecimentos e habilidades (JØRGENSEN, 2004). Por este motivo este eixo envolve tanto aspectos cognitivos e metacognitivos, mais diretamente ligados ao domínio do conteúdo, quanto aspectos que envolvem o estado mental.

O eixo perfil e carreira profissional contém perguntas sobre tempo de estudos e de trabalho, *locus* e *typus* de formação, e demais informações de carreira profissional. Algumas informações já obtidas no levantamento de casos puderam ser tomadas por base visando confirmação e complementação destes elementos para compor um perfil mais detalhado do caso.

Os demais temas foram elaborados visando contemplar grande parte das demandas envolvidas nos estudos e preparação da performance de cantores e inspirados nos vários estudos acerca de estratégias, especialmente expostos por Jørgensen (2004), Nielsen (1999, 2001, 2004) e Pintrich e colaboradores (1991).

O eixo estratégias de prática e de performance engloba perguntas ligadas ao planejamento, monitoramento e avaliação, por serem componentes de estratégias metacognitivas, além de aprendizagem, desenvolvimento e execução do repertório, para o conhecimento das estratégias cognitivas. Também estão incluídas as perguntas ligadas à gerenciamento de recursos, concentração, motivação, cansaço e ansiedade e, considerando a demanda comum de performers músicos e especialmente cantores líricos, foram incluídas perguntas específicas de memorização, aquecimento e saúde.

5.3 PROCEDIMENTOS

As estratégias de estudo de cantores, construto investigado nesta pesquisa, têm sua validade a partir da estrutura consensual entre os pesquisadores da área.

Assim, são consideradas estratégias de estudo como os pensamentos e comportamentos adotados pelos músicos para influenciar seu estado motivacional ou afetivo ou a forma como selecionam, organizam, integram e ensaiam novos conhecimentos e habilidades (JØRGENSEN, 2004). Este conceito foi elaborado pelo autor ao realizar uma grande revisão de literatura acerca de estratégias de músicos e conflui com conceitos de outros autores especializados neste assunto. Esta pesquisa seguiu etapas conforme proposto por Gil (2008), sendo, assim, a de delimitação do caso, coleta de dados, análise e interpretação, e relatório.

A confiabilidade da pesquisa é assegurada pelo rigor procedimental de estudo de caso (YIN, 2014), que foi aplicado conforme planejamento inicial e está elucidado nas próximas seções.

5.3.1 Seleção de Casos

A necessidade de uma delimitação do caso para assegurar o contato com o objeto estudado é defendida pelos autores que discorrem sobre este método. Os autores da área da música e do canto não se preocupam em definir termos como canto lírico ou cantor lírico, muito provavelmente por não haver necessidade, visto que, como Stark (2003) afirma, poucos indivíduos não seriam capazes de distinguir este tipo de canto. Definições de dicionário também não conseguem trazer a clareza necessária para se estabelecer critérios. No entanto, a partir de fatos axiomáticos da esfera empírica, pode ser considerado cantor lírico aquele que desempenha atividade de performance vocal detendo esta técnica específica, em conformidade de estilo para a música de concerto, de câmara e ópera. Cantores líricos atuam como solistas, coristas e professores. São sinônimos de cantor lírico, a partir de traduções, cantor erudito, cantor clássico, cantor de ópera ou cantor operístico. Para a presente pesquisa, foram estabelecidos alguns critérios de participação e alguns casos foram selecionados a partir de inferências na rede de contatos dos pesquisadores.

5.3.1.1 Formação

Apesar de existir a oferta de formação em conservatórios e em instituições de nível superior, não houve exigência que os participantes tivessem graduação na área ou quaisquer titulações, pois os cursos existentes, de bacharelado em canto ou de

música com habilitação em canto, não integram o currículo de grande parte dos cantores experientes. A via de formação do cantor lírico na realidade é muito diversificada e continuada, advinda majoritariamente de aulas particulares, *masterclasses*, corais, festivais de música em âmbito nacional e internacional e correpetições, não havendo um limite claro do momento de formação e outro de atuação profissional como em algumas outras áreas profissionais. Por mais que os dados de formação compoñham a entrevista, estes não foram utilizados como critério de seleção, somente oferecem um panorama do perfil profissional. Ao invés disso, dados sobre experiência e reconhecimento foram estabelecidos.

5.3.1.2 Experiência e Reconhecimento

Para o critério de experiência foram levantados dados sobre cantores específicos realizando uma procura de currículo artístico, *release*, programas de concerto, notícias e resultados diversos obtidos a partir de busca digital. Particularidades do cenário nacional de música erudita indicam que certas informações podem não refletir a real experiência e o reconhecimento do cantor lírico, como no caso da quantidade de papéis de personagens e de obras diferentes, além de quantidade de gravações postadas na internet. Por este motivo estes dados foram descartados, mesmo que apresentados em algumas fontes. Ao invés disto foi considerado a quantidade de récitas como solista de repertório de estética lírica.

Foram incluídos neste estudo alguns dos cantores líricos reconhecidos entre a classe artística e com nomes recorrentes entre as montagens de músicas de concerto e óperas do circuito nacional, dados que foram corroborados com o currículo artístico e demais informações públicas de divulgação. Também se buscou os cantores com atividade profissional recente, ou seja, com indícios de carreira ativa, visando um acesso mais fácil a informações de interesse da pesquisa, tanto pela memória recente do cantor, quanto pelo contexto temporal.

5.3.1.3 Outros Critérios

Alguns outros critérios foram estabelecidos. Serem brasileiros ou fluentes em língua portuguesa para que não houvesse desafio na esfera de comunicação durante os contatos e entrevista e terem relação profissional com a música, seja de ensino ou

de performance, como principal fonte de sustento financeiro, visto que alguns músicos atuantes desempenham outras atividades profissionais. O motivo deste critério é para que fossem equiparados os motivos e a importância dos estudos e da performance entre os casos.

5.3.2 Contato

Através de contato direto ou via assessoria, os cantores que atenderam estes critérios foram convidados a participar desta pesquisa. Neste contato foram explicados os objetivos da pesquisa bem como dada a instrução de reservar um horário de sua agenda para a realização de uma entrevista que levaria de meia a uma hora. Também foi assegurado o sigilo de todos os dados, a possibilidade de desistência, e informado que a entrevista seria gravada para fins de registro e tratamento dos dados. Acerca do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 1), que assegura verbalmente todos estes itens, foi combinado com o entrevistado que seria assinado no anteceder imediato da entrevista.

Em virtude das mudanças repentinas acerca da citada pandemia, um segundo contato foi estabelecido com os cantores alterando a entrevista de formato presencial para virtual, o que facilitou a participação de um dos cantores que não estaria na mesma cidade que o pesquisador durante este período. Isto também ofereceu segurança a todos, conforme explicitado pelos cantores neste contato. Foi instruído que os cantores optassem pelo melhor e mais confortável ambiente durante a entrevista, mas que preferencialmente utilizassem fones de ouvido e que buscassem sua melhor forma de conexão à internet, evitando dados móveis ou sinal fraco de conexão sem fio. Tais instruções visavam assegurar a melhor qualidade do áudio e evitar ecos e distorções sonoras comuns em videochamada, aproximando ao máximo da experiência não virtual.

Neste mesmo segundo contato, foi ofertado a possibilidade de utilização dos programas *Skype*¹³⁰ ou *Jitsi Meet*¹³¹ para a entrevista propriamente dita, conforme

¹³⁰ Skype – Software gratuito da Microsoft® que possibilita chamadas de voz e vídeo entre dispositivos como computadores e celulares (<https://www.skype.com/pt-br/about/>).

¹³¹ Jitsi Meet – Ferramenta online do desenvolvedor Jitsi®, via navegador da web ou software baixado que possibilita videochamadas gratuitas (<https://meet.jit.si/>)

preferência. Logo após, um teste de videochamada foi realizado. Tais instruções se basearam em testagens preliminares pelos pesquisadores.

5.3.3 Coleta de dados

A opção pelos programas ofertados aos casos para realização das entrevistas se deu pela gratuidade, popularidade e facilidade, mas especialmente por possibilitarem sua utilização em dispositivos diferentes, facilitando o acesso do cantor. No caso do pesquisador foi utilizado o computador, por haver a possibilidade de gravação de áudio e vídeo através dos próprios programas ou de outros, além de assegurarem maior qualidade de conexão e de processamento durante a entrevista, se comparado a videochamada e gravação realizada via aplicativos de celular.

As videochamadas foram realizadas utilizando o programa Jitsi Meet conforme optado pelos entrevistados. Mesmo com a possibilidade de gravação por meio de ferramenta do próprio programa (assim como no Skype), outro programa de gravação se encontrava acionado, uma vez que a gravação oferecida pelo Jitsi Meet e a exportação em arquivo depende de *slots* livres do próprio servidor naquele momento, o que foi descoberto por testagem preliminar.

Para gravação da entrevista foi utilizado o programa nativo de gravação de tela do Windows 10¹³², visando obter um registro de áudio de boa qualidade e baixo consumo de processamento para não interferir na comunicação. Os registros durante a entrevista foram feitos por editor de texto padrão, o mesmo utilizado na transcrição do conteúdo, por haver a possibilidade de utilizar a ferramenta de busca de palavras em etapas posteriores. A transcrição de entrevistas é prática comum para o preciso tratamento de dados conforme sugerido por autores especialistas (BARDIN, 2011; LODI, 1991).

5.3.4 Tratamento e Exposição de Dados

Para o tratamento de dados foi realizada uma análise de conteúdo, um método comum em ciências sociais. A análise de conteúdo pode ser considerada um método

¹³² O programa nativo de gravação do Windows 10 faz parte da barra da Xbox Game Bar, acionado pelo comando Windows + Alt + R e exportando diretamente para a pasta Vídeos.

indispensável para o trabalho com os dados resultantes de entrevistas, por haver o fornecimento de um material verbal rico e complexo (BARDIN, 2011). É possível que esta riqueza só seja passível de ser notada se a complexidade for administrada sistematicamente, pois uma simples fala de poucas palavras é um universo de informações de todos os tipos. Isto significa que não se limita ao sentido básico destas palavras, mas sim considera a emissão de alguém, em determinado momento, destinada à outra pessoa, e com incontáveis fatores da comunicação. Autores do domínio da análise de conteúdo costumam fazer analogias à arqueólogos e investigadores, por haver constante manipulação de fragmentos e de indicativos os quais visam ser trabalhados de forma a compor um todo.

Grosso modo, a análise de conteúdo se caracteriza por identificar determinada prevalência de elementos entre os dados coletados e manipulá-los de forma a oferecer nitidez de resultados. Estes dados são observados partindo do pressuposto de haver uma unidade que pode ser entendida como uma mensagem, de onde se faz uma identificação objetiva e sistemática de seus atributos. Uma mensagem se caracteriza por um conteúdo que parte de um emissor à um receptor, e ainda se considera o processo de codificação, que ocorre nesta fonte, e de decodificação, que ocorre neste destinatário. Desta forma, se evocam inferências em todos os componentes que configuram a comunicação, ou seja, em sua fonte, codificação, mensagem, recepção e decodificação (FRANCO, 2005). As inferências são valiosas no processo de análise por possibilitar a criação de elos entre os dados coletados e à luz da teoria (Ibid.), de forma a mostrar elementos com características antes ocultas (CÂMARA, 2013). Assim, o processo de inferência sobre dados ora aparentemente sem valor, pode possibilitar um desenho e um delineamento de quês, porquês e para quês ligados ao objeto em foco.

As etapas de uma análise de conteúdo não são rigorosamente delimitadas ou pontuais. Autores desta especialidade sugerem uma sistematização a qual aparenta um aprofundamento gradual de camadas e exposição sistemática de achados.

A pré-análise, como uma primeira etapa, diz respeito a uma leitura menos aprofundada das informações que serão submetidas a análises mais intensas, sem se eximir de expectativas, impressões e conhecimentos. Assim, concepções do momento da própria entrevista bem como a escuta de gravações e leitura de transcrições fornecem informações imediatas para este tratamento. Esta etapa, segundo Bardin (2011), deve estar de acordo com alguns critérios como a

exaustividade, onde se considera a totalidade contextual do conteúdo coletado, regida pela não seleção; a representatividade, onde se considera o dado como significativo, ou seja, como uma amostra; a homogeneidade, onde se identifica confluência dos dados pelos seus critérios de eleição; e a pertinência, onde o conteúdo encaixa com os objetivos da pesquisa.

A etapa de exploração do material se caracteriza pela manipulação de informações a partir do resultante da primeira etapa, ou seja, em momentos e conteúdos mais específicos. Nesta etapa, que pode não necessariamente se dissociar da primeira, é realizada uma codificação dos dados, pela categorização de informações, através do seu conteúdo semântico, temático e expressivo (CÂMARA, 2013). Algumas das categorias foram concebidas *a priori* conforme a base teórica que disserta sobre os tipos de estratégias. No entanto, um caráter exploratório ainda faz parte desta investigação, o que outras categorias *a posteriori* foram estabelecidas.

Por fim, a etapa final de tratamento dos resultados, é realizada dando sentido ao conteúdo pelas indicações da teoria através de inferências e interpretações, que fazem parte continuamente de todo o processo, e com organizações que apresentem estes dados. Desta forma, alguns elementos podem ser considerados de determinada característica dados os pressupostos oferecidos pela própria teoria, e que assim se configuram não por caráter superficial, mas devidamente argumentado pela interpretação. A apresentação de resultados que confere à esta etapa está apresentada no próximo capítulo.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos cantores eleitos para a pesquisa, sete contatos e agendamentos foram efetivados. Intercorrências com dois dos cantores impediram a realização da entrevista. Tais intercorrências, ligadas à pandemia, foram devidamente justificadas posteriormente, contudo após o período limite para realização.

Das cinco entrevistas realizadas, duas foram descartadas. A primeira entre as descartadas foi realizada com o cantor de maior experiência se comparado a todos os demais. Contudo, não houve a possibilidade de se extrair dados diretamente ligados ao objeto e à questão da presente pesquisa visto que o entrevistado não respondeu sobre suas ações, e sim sobre como deveria ser feito pelos demais. Mesmo com consecutivas reformulações e outras formas de abordar os assuntos, todas as falas tinham um caráter totalmente pautado no ensino e aconselhamento, sendo impreciso determinar o grau de pertencimento destes feitos ao respondente.

A outra entrevista descartada foi realizada com um acadêmico de último ano de graduação e atuante como cantor. O motivo do descarte é que seus estudos são totalmente ditados e acompanhados pelo professor e pelo correpetidor, assim como a maioria das sessões de estudo, não havendo, assim, a característica de estratégia própria, por não haver a escolha do cantor nem a clareza do objetivo das ações.

Assim, sete agendamentos e aceites foram realizados, cinco entrevistas efetivadas e três delas se encontram apresentadas e discutidas neste trabalho.

As três entrevistas foram realizadas dentro do planejado e os cantores participaram com bastante objetividade, descontração e interesse em ser claro. Durante a conversa, as falas dos cantores acerca de seus próprios procedimentos foram sintetizadas e devolvidas a eles para que confirmassem ou completassem informações. Nestas situações, eventualmente acresciam mais dados ou esclareciam contingências.

Se buscou deixar os cantores o mais à vontade possível, enfatizando no início o anonimato e o sigilo de informações, bem como a opção em responder ou descartar alguma parte, o que não chegou a ser optado. Também se enfatizou que o fato de estar sendo gravado era unicamente para registro e tratamento de dados. Todas as perguntas, mesmo norteadas pelo roteiro (cf. APÊNDICE 2 – ROTEIRO DE ENTREVISTA) foram realizadas da forma mais aberta possível para evitar sugestão de respostas e muitos dos assuntos sequer necessitaram ser abordados, tendo

surgindo espontaneamente. A espontaneidade ocasionalmente trouxe assuntos distantes dos pretendidos durante a entrevista, mas se buscou não interromper para não suprimir informações e propósitos de resposta.

Em termos de conexão, poucas oscilações na qualidade ou interrupções surgiram durante a entrevista sem a necessidade de reagendar ou interromper. As informações quanto à duração das entrevistas se encontram na TABELA 1.

TABELA 1 - DURAÇÃO DAS ENTREVISTAS E TEMPO APROVEITADO

Caso	Tempo de Entrevista (minutos)	
	Total	Aproveitado
Cantor 1	61	48
Cantor 2	45	45
Cantor 3	75	50

FONTE: Dados coletados.

Os dados da coluna 2, referentes ao tempo total de entrevista, foram extraídos se somando os minutos desde a primeira até a última palavra na gravação da entrevista. Nos dados da coluna 3, referentes ao tempo aproveitado, se considerou o tempo total e se subtraiu o tempo em assuntos não abordados, relatos acerca de situações quaisquer ou oscilações, interrupções e quedas de conexão.

No objetivo de oferecer melhor compreensão, se optou por atribuir o nível comparativo de experiência dos cantores, através dos anos de estudos. As palavras utilizadas para o nível de experiência, sendo avançado, intermediário e principiante, podem não ser totalmente leais à realidade isolada do caso, pois se vistas fora do viés comparativo não aludem ao fato de todos os cantores serem experientes. As informações quanto ao tempo de experiência estão apresentadas no QUADRO 4:

QUADRO 4 - EXPERIÊNCIA DOS ENTREVISTADOS

Caso		Tempo Aproximado de Estudos (anos)			Tempo Aproximado de Atuação Profissional (anos)	Nível Comparativo de Experiência Considerado
		Música	Canto	Canto Lírico		
Sujeito	Abrev.					
Cantor 1	C1	3	1	38	31	Avançado
Cantor 2	C2	3	26	23	15	Intermediário
Cantor 3	C3	7	9	13	7	Principiante

FONTE: Informações de currículos e dados coletados.

Os dados da coluna Tempo Aproximado de Estudos (anos) indicam o total aproximado de anos de estudos formais e informais, ininterruptos e intervalados, obtidos a partir dos currículos artísticos e relato dos cantores. Na coluna Música se encontra o total de anos de educação musical ou estudo instrumental sem considerar o estudo de canto ou canto lírico. A coluna Canto apresenta o total de anos de estudo em canto popular ou canto coral amador. A coluna Canto Lírico indica a soma de estudos de Canto Lírico, tomado por base os anos desde o início de aulas individuais até os dias atuais, mesmo que orientações em técnica vocal já tivessem acontecido em experiências de canto coral. Os anos de estudo que compõem cada uma das colunas podem ter ocorrido paralelamente entre si. Os dados da última coluna – Nível Comparativo de Experiência Considerado – atribui o nível relativo de experiência profissional pela comparação entre os casos.

Mesmo havendo dados suficientes para compor um perfil profissional a partir das informações públicas, os dados foram aprofundados e confirmados durante a entrevista.

As informações profissionais de músicos comumente detêm muitos nomes de professores, instituições e prêmios em concursos específicos, e com o objetivo de preservar o anonimato dos casos, estes dados foram omitidos. Ainda assim, se buscou expor o máximo de informações possíveis para compor o perfil dos casos. Dado o anonimato requerido, uma forma exacerbadamente genérica e resumida de apresentar a experiência dos casos é encontrada na apresentação do perfil, o que pode não aludir a real riqueza da experiência dos cantores. Contudo, mesmo com diferenças comparativas expostas, vale ressaltar que os cantores líricos têm nome reconhecido entre a classe, e vasta experiência.

6.1 PERFIL DO CASO 1 – O CANTOR MAIS EXPERIENTE

O cantor teve contato com a música desde sempre e uma inclinação precoce pela arte em geral. No que diz respeito ao canto lírico propriamente dito, teve aulas particulares com um famoso cantor por aproximadamente sete anos, tendo em seguida a oportunidade de estudar na Itália e nos Estados Unidos em tradicionais instituições de música, com professores de renome internacional. Seu professor na Itália foi um célebre cantor, de mesma classificação vocal, que chegou a realizar mais de 400 récitas da mesma ópera, entre várias outras, e ao lado de cantores históricos.

Conforme seu relato, este professor o impulsionou significativamente dentro da performance vocal. Como solista atua há 31 anos, tendo participado de montagens de óperas e concertos em cidades da Áustria, Itália, Paris e Hungria, e especialmente no Brasil, onde tem atuado em montagens isoladas ou temporadas de festivais tradicionais. Após estar atuando aproximadamente há dez anos como solista, iniciou também sua carreira como professor particular. Também fez formação superior em canto, segundo ele: “somente pelo diploma, para ter acesso às pós que gostaria” (C1, 52’02”), pois, particularmente, não considerou os cursos de graduação que teria acesso como relevantes para a própria carreira.

A atuação profissional deste cantor, além de solista e professor, é como preparador vocal, produtor, e compõe um grupo de estudos multidisciplinar em estudos de ciência vocal.

A entrevista com este cantor se caracterizou por muitas histórias de sua carreira para ilustrar os assuntos abordados. Também foi característica a expressão metafórica, eloquente, mas objetiva e esclarecedora.

6.2 PERFIL DO CASO 2 – A CANTORA INTERMEDIÁRIA

A cantora participou de alguns grupos vocais e coros amadores durante a infância e adolescência e fez aulas de piano durante um pequeno período. Possui graduação em canto lírico por uma tradicional instituição de ensino, tendo sido formada por uma renomada professora de canto. Após sua graduação, recebeu bolsa de estudos para ir à Itália e à Alemanha, tendo contato com professores em instituições igualmente tradicionais e de renome no circuito internacional. Seu tempo no exterior foi de atuação análoga à estágio, e de especialização em performance. Alguns dos trabalhos como solista realizados neste período no exterior foram convites advindos de instituições diferentes daquela que estava vinculada. Seus três principais professores são cantores líricos com vasta experiência em performance, especialmente de ópera, e vinculados a instituições de ensino e programas de aperfeiçoamento. À sua primeira professora atribui toda a base de sua técnica vocal, e até quando foi possível, ainda a buscava para aperfeiçoar sua performance tempos antes de se apresentar, para, assim: “apertar os parafusos” (C2, 19’26”). À segunda professora, que tinha a mesma classificação vocal, atribui o aperfeiçoamento de repertório específico do tipo de voz, tendo a possibilidade de exemplos imediatos e

inspiradores. Ao terceiro professor, atribui o aprimoramento de sua performance artística e sua interpretação. Alguns importantes e conhecidos prêmios em concursos também compõem sua experiência, bem como a aprovação em audições (processos seletivos) concorridas.

A atuação profissional da cantora é de corista profissional e solista em concertos, ópera e recitais.

A entrevista com esta cantora se deu de uma forma muito objetiva, com uma busca da cantora em saber bem a pergunta e garantir que ofereceu todas as informações necessárias a respeito do que foi perguntado.

6.3 PERFIL DO CASO 3 – A CANTORA MAIS PRINCIPIANTE

A cantora estudou durante seis anos em um tradicional conservatório de música. Mesmo seu instrumento sendo o violino, afirmou manter o máximo de contato com o canto nesta instituição. Antes do contato com o conservatório já havia feito algumas aulas de canto na infância, sendo impreciso o início deste contato. Após o estudo no conservatório, fez a graduação em canto lírico em uma universidade, mas afirmou que sua formação como solista operística veio de projetos de formação (*óperas studio*¹³³) e festivais. Também participou e conquistou prêmios em concursos de música, ficando entre as primeiras colocações em vários deles. Como bolsista, teve a oportunidade de atuar e estudar na Alemanha e nos Estados Unidos, onde teve contato com uma série de renomados professores. Também teve a aprovação em processos seletivos de atuação e em programas de desenvolvimento da performance no Brasil. Uma série de montagens de óperas, concertos, recitais e apresentações culturais diversas integra seu currículo atual.

Atuou como professora particular, mas em virtude da agenda, se dedicou somente à performance, tendo voltado a exercer o ensino do canto durante a pandemia. Sua atuação é como solista em concertos, óperas e recitais.

A entrevista com esta cantora se deu de uma forma bastante descontraída e bem-humorada, ao mesmo tempo em que a própria cantora buscou garantir que respondeu tudo sobre o assunto em pauta.

¹³³ Ópera Studio: Tipo de montagem de ópera geralmente direcionado à jovens cantores, com propósito de formação e aperfeiçoamento.

6.4 AS ESTRATÉGIAS DE PRÁTICA E DE PERFORMANCE DOS CANTORES

Os resultados se encontram apresentados sob os temas abordados e utilizando os codinomes cantor avançado, cantora intermediária e cantora principiante, e ora cantor 1, cantor 2 e cantor 3 ou C1, C2 e C3, respectivamente. Mesmo sem o objetivo inicial de comparar os casos, alguns paralelos foram feitos entre eles.

Buscando evocar as estratégias dos cantores, perguntas e situações hipotéticas relacionadas ao exercício profissional foram direcionadas a eles, onde algumas já agrupam tematicamente as seções de apresentação dos resultados. Para identificar mais precisamente estratégias foi por tomado por base as ações dos cantores para determinados objetivos, tanto propostos nas perguntas quanto ditos espontaneamente. Estratégias para situações pontuais ou que o cantor imagine que a empregue diante de determinada situação também se encontram entre os resultados, porém uma ênfase maior foi dada àquelas que aparentam recorrência, geralmente representadas pelo presente do indicativo.

Foram consideradas como estratégias de prática como os pensamentos e comportamentos adotados pelos músicos para influenciar o estado motivacional e afetivo ou relacionados a administração de novos conhecimentos e habilidades (JØRGENSEN, 2004). Também foi incluído ao título como estratégia de performance por incluir as estratégias ligadas a este momento.

O conceito de Jørgensen (Id.) que baseou a delimitação dos elementos envolvidos envolve tanto o gerenciamento de aspectos afetivos quanto de aprendizagem propriamente dita. Por este motivo, os temas estão agrupados em duas seções maiores, nomeadas como estratégias de desenvolvimento e execução e estratégias de gerenciamento. A utilização destes termos se deu porque as categorizações expostas anteriormente não englobam adequadamente todos os elementos levantados, por serem baseadas em outro contexto que não da prática e performance musical.

As seções expostas nas próximas páginas (6.5.1 a 6.5.6 e 6.6.1 a 6.6.5) agrupam tematicamente as estratégias conforme o momento ou o objetivo, visando expor a própria organização dos cantores e as contingências destas estratégias.

6.5 ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO E EXECUÇÃO

As estratégias das seções seguintes envolvem todas aquelas mais diretamente ligadas à aprendizagem e ao domínio do repertório, envolvendo tanto aspectos metacognitivos, de planejamento, monitoramento e avaliação, como cognitivos. Também estão incluídos aspectos de aquecimento e preparação e memorização, que são demandas mais específicas de músicos, especialmente cantores líricos.

6.5.1 Preparo, Reconhecimento e Seleção do Repertório

Esta seção expõe as estratégias que estão relacionadas ao contato inicial do cantor com um repertório, seja totalmente inédito ou, apesar de conhecido, ainda não realizado. Também está relacionada a quaisquer outros aspectos que antecedem um planejamento, o estudo ou a prática vocal propriamente dita. As informações acerca deste assunto foram obtidas, majoritariamente, através das perguntas: “Como é para você o início com um novo trabalho, um novo repertório? Ao ser convidado para uma montagem, o que você costuma fazer com este repertório?”.

Respondendo a estas questões, o cantor avançado relatou que toda a preparação depende muito de qual é este repertório, mas, em todo caso, a estratégia inicial é ler o texto todo, procurando entender ao máximo o seu conteúdo e saber do que se trata. Ao ser questionado se é somente o texto que é lido, o cantor contou que o foco está no texto e seu significado, mas que inevitavelmente aspectos musicais, como dinâmica e densidade são notados e vão mostrando o necessário para esta etapa (C1).

No caso do repertório de compositores com que tenha mais familiaridade, afirmou, citando histórias e dando exemplos que, embora sempre todas as coisas sejam novas, é tudo mais facilmente compreendido, pois já conhece muito da linguagem, então é possível prosseguir para a aprendizagem e o estudo propriamente dito da obra. Já em situações de repertórios totalmente inéditos, de universos muito distantes daquele que está acostumado e de compositores menos explorados, a estratégia é primeiramente estabelecer uma imersão neste repertório através de uma pesquisa sobre o compositor e a obra e especialmente a apreciação de performances gravadas. O cantor comentou, sobre a estratégia de apreciação, que:

Se é assim [inédito] eu vou ouvir. Vou me familiarizar com a obra. Então, eu não me atendo a uma gravação. Ouço tudo [ênfase] o que tem, sem me apegar a nenhuma, pra ter uma ideia do universo que eu não tenho. Se não há gravação daquilo, procuro outra coisa do compositor ou coisa parecida. Entendendo isso... quando percebo que entendi melhor, sigo [para outras etapas] (C1, 4'38").

Foi possível perceber pelo relato do cantor que as situações com repertório inédito correspondem à minoria, visto que a prática do cantor inclui o estudo de múltiplos repertórios, porém, selecionando os adequados a própria voz. Perguntando sobre uma situação hipotética de um repertório inusitado ou complexo, o cantor respondeu que geralmente aceita e que não seria este um motivo de recusa a um convite (C1).

Assim, para o cantor avançado as estratégias principais que aparecem no momento inicial com o repertório incluem o entendimento do texto, a apreciação de um conjunto de performances da obra e o conhecimento do compositor.

No caso da cantora intermediária, o contato inicial com o repertório evoca duas estratégias principais, similares a do cantor avançado, sendo a análise preliminar da partitura e a apreciação de gravações. A análise e apreciação não têm ordem definida, dependendo apenas do que tiver acesso mais imediato, isto porque, conforme contou, convites e contratos são realizados às vezes informando a obra, e às vezes com a entrega da partitura. A cantora relatou que também costuma selecionar pontos de atenção, com anotações na partitura ou os constatando durante a apreciação. Dependendo de como tudo se sucedeu, também realiza um confronto de ambas as fontes (partitura e gravações) focando-se em perceber como estes pontos de atenção previamente selecionados foram realizados ou resolvidos por determinados cantores ou maestros. Os cantores que se atenta mais são os que já são conhecidos pela cantora por ter a voz similar a dela, e os maestros, os que a cantora deduz que haverá parença com a montagem em vista ou aqueles que ela tenha preferência pessoal (C2).

A estratégia de análise preliminar da partitura se caracteriza, para esta cantora, por um reconhecimento completo da partitura, que é realizado percorrendo todo o material, visualizando os seus aspectos e investigando o caráter da obra. Nesta etapa, há o foco em identificar aquilo que revela ser favorável ou não à própria tessitura, onde se busca entender quais as regiões da voz que prevalecem, bem como a correlação destas regiões com a dinâmica musical requerida. Ao perguntar sobre

uma situação hipotética de identificar algo em um novo repertório que transcenda a própria tessitura, a cantora afirmou provavelmente recusar de início, pois preliminarmente já entende o que é capaz de fazer. Contudo, se é um pequeno trecho que aparenta ser mais desafiador, há o aceite, e o foco inicial se torna resolver este trecho, ou ainda solicita um tempo para experimentar antes de aceitar. Em geral, a cantora contou que costuma aceitar as obras que conhece o compositor, o período ou deduz, de alguma forma, do que se trata. Nesta análise preliminar da partitura também são anotados alguns pontos de atenção, como saltos, notas específicas, entradas abruptas ou quaisquer desafios técnicos, como extremos de dinâmica ou trechos longos em regiões específicas da voz (C2).

A segunda estratégia utilizada por esta cantora é apreciar o máximo de gravações encontradas, de performances de todos os tempos e lugares. Isto demanda um investimento de tempo significativo, segundo ela, e é realizado acompanhando ou não a partitura, a qual a maioria das vezes já está previamente anotada com os pontos de atenção. Mesmo antes de haver facilidade de acesso a gravações de performances, a qual se deve à internet e aos dispositivos móveis, a cantora contou que ouvia várias gravações, através de CDs, vídeos e afins e o que havia disponível de alguma forma. Este contato com várias gravações possibilita se familiarizar com a música, já estabelecendo um aprendizado mais superficial, além de inspirar e oferecer soluções especialmente ao ter contato com cantores que têm vozes parecidas. Mesmo que o repertório de canto solo seja previamente selecionado para vozes específicas, a apreciação de performances de vozes parecidas e de cantores que já conhece é algo importante para ela, pois possibilita definir previamente escolhas interpretativas as quais sabe que funcionará similarmente na sua voz e também possibilita escolher ornamentações que julga serem mais interessantes (C2).

Este momento de preparação inicial de um novo repertório pode ser resumido, para a cantora intermediária, como:

um apanhado geral [...]. Uma união, realmente, de reconhecimento da partitura e seus 'problemas' [gesticulação de aspas], com referências que eu tenha e de vídeos, enfim, referências auditivas; antes de iniciar o estudo vocal propriamente dito, o estudo da minha parte. (C2, 3'25")

Ao se perguntar a que ela se referia ao mencionar problemas na partitura, foi confirmado que se trata dos desafios de ordem técnica, como saltos e sua dinâmica,

regiões extremas da tessitura. Com esse apanhado geral de informações, a cantora relatou que busca construir uma performance que permeia todas as suas preferências e possibilidades (C2).

Portanto, as estratégias que surgem no contato inicial com o repertório incluem a análise preliminar da partitura, a apreciação de gravações, a seleção de pontos de atenção e o confronto de pontos de atenção em diferentes fontes, partitura e gravações, sendo esta última interligada e dependente das primeiras mencionadas.

No caso da cantora principiante, foram identificadas três estratégias advindas do contato inicial com o repertório, sendo a escuta de gravações, a pesquisa musicológica e a organização da partitura.

Assim como os demais, esta cantora também afirmou prezar muito por ouvir gravações buscando compreender o sentido de tudo antes de planejar ou desenvolver a obra, procurando ouvir várias gravações e interpretações diferentes, incluindo: “gente mais antiga, gente mais nova, até aluno que posta no Youtube... colegas, não só de famosos. Gosto de ouvir várias interpretações diferentes, não ouço uma só.” (C3, 8’49”).

A outra estratégia diz respeito à pesquisa musicológica, chamada assim por se caracterizar por um estudo aprofundado sobre o compositor, o libretista e o contexto histórico, buscando bibliografia a respeito disto. A cantora inclusive mostrou alguns livros de referência que estavam ao seu alcance no momento da entrevista. A importância desta estratégia, segundo ela, pode ser vista na fala a seguir:

é sempre bom saber o que estava acontecendo na época deles também, né? e do que se trata aquilo. Às vezes nem tanto do compositor, mas do libretista tem que saber mais, né? Porque o que você vai cantar é bastante o que o libretista escreveu. (C3, 9’10”)

A pesquisa sobre o compositor, libretista e de contexto histórico, ou seja, a pesquisa musicológica, é realizada por ela, entre outros motivos, porque:

já aconteceu, algumas vezes, de eu aprender de um jeito, dar uma intenção específica à peça, aí descobrir coisas e ter que reaprender a peça toda para dar outra intenção a ela. Até hoje, quando tenho que aprender muito rápido alguma peça, isso acontece” (C3, 9’40”).

A outra estratégia da cantora principiante é a organização da partitura. A cantora mostrou suas partituras na videochamada, e foi possível verificar o uso de

várias cores de marcadores de página autoadesivos, notas autoadesivas, grifos em texto e outras anotações. Contou, assim, que verifica todas as vezes que aparece sua linha ou seu personagem e faz grifos no início da pauta que corresponde a própria linha, além de utilizar marcadores de página com cores iguais para mudanças de ato, solo, dueto e grupos. O motivo desta organização do material é de ganhar tempo, pois comentou que é ruim desperdiçar tempo procurando páginas especialmente em ensaios, onde atrasaria colegas, e que assim, tudo pode ser otimizado.

Em outro momento da entrevista, ao comentar sobre saúde vocal, a cantora principiante comentou estudar repertórios próprios para sua voz (C3, 38'32"), o que também vai de acordo com o que o critério de aceite da cantora 2 e o que usualmente o cantor 1 faz como estudo. É possível dizer que uma estratégia de seleção e aceite é o repertório adequado a própria voz.

As estratégias dos cantores 1, 2 e 3 se encontram apresentadas no QUADRO 5 e agrupadas por unidades temáticas.

QUADRO 5 - ESTRATÉGIAS RELACIONADAS AO CONTATO INICIAL COM UM REPERTÓRIO

Unidade Temáticas	Estratégias	Casos		
		1	2	3
Apreciação de gravações	Ouvir um vasto conjunto de gravações do repertório	X	X	X
	Constatar desafios		X	
	Focar-se em cantores ou maestros específicos		X	
Análise preliminar da partitura	Confrontar pontos de atenção na partitura e nas gravações		X	
	Compreender todo o texto	X		
	Percorrer toda a partitura	X	X	X
	Procurar desafios na obra		X	
	Anotar pontos de atenção		X	
	Utilizar marcadores de divisão			X
	Grifar a pauta correspondente			X
	Verificar a região da voz prevalente		X	
Seleção	Aceitar e estudar repertório adequado à própria voz	X	X	X
	Experimentar determinados trechos antes do aceite		X	
Pesquisa Musicológica	Pesquisar sobre o compositor e a obra	X		X
	Pesquisar sobre o libretista			X
	Pesquisar o contexto musical			X

FONTE: Conteúdo das entrevistas (C1, C2 e C3).

As estratégias de confrontar pontos de atenção na partitura e nas gravações e de verificar a tessitura prevalente da cantora 2 estão ligadas às duas unidades temáticas em virtude de suas características.

Neste momento de contato inicial, são prevalentes as estratégias de pesquisar o compositor e a obra (cantores 1 e 3), aceitar e estudar repertório adequado à própria voz e especialmente as estratégias as ligadas à apreciação e análise preliminar, adotadas por todos os cantores. Assim, entre todos os casos, foi possível verificar algum tipo de análise do repertório, seja do ponto de vista mais contextual, musical ou técnico e a apreciação de um conjunto de gravações antes de iniciar o planejamento e o desenvolvimento do repertório.

É possível que a estratégia de ouvir gravações seja algo visto e difundido como inadequado, pois todos os cantores de alguma forma justificaram o seu uso ou esboçaram algo que confirme isso. A cantora intermediária, por exemplo, ao abordar este assunto comentou: “sei que não é o ideal [risos], mas começo pela escuta [de gravações]” (C2, 3’03”). O cantor avançado comentou, a este respeito:

tem muita gente que fala: ‘ah, não ouve gravação.’ Meu, depende! Esse negócio de não pode, depende muito de cada um. Eu não conseguiria fazer de outro jeito nestas situações. Eu preciso entender o todo pra poder me ver dentro daquilo ali e aí começar. Saber pra onde vou. (C1, 5’00”, grifo nosso).

E a cantora principiante disse:

já que você falou lá sobre a ética e sigilo, eu vou comentar! Eu sei que o certo é você não ouvir a peça, mas eu vou escutar ela, não adianta [risos]. Não adianta falar: ‘não! porque você tem que pegar, aprender a partitura e só depois ouvir’. Eu primeiro quero saber, assim sabe? o sentido de tudo antes de começar. Por isso vou por aí... Primeiro ouço muito. (C3, 8’39”).

Também relatou, comentando histórias sobre sua experiência fora do país que:

Já aconteceu, não só comigo, de você chegar com algo totalmente seu, uma forma bem elaborada de fazer lá no ensaio [...]. Uma variação sua. Aí o diretor ou alguém pergunta: ‘por que você está fazendo assim? Quem foi que criou?’ [...] ‘Você primeiro tem que fazer como os grandes’ ou ‘Quem é você?’ (C3, 61’51”).

Além do ponto polêmico acerca de gravações, no caso da cantora principiante é possível constatar que também oferece uma segurança do ponto de vista interpretativo.

Um estudo multicasos realizado com pianistas profissionais apontou que a escuta de gravações pode ser considerada inadequada, pois há a tendência em imitar o performer de referência mesmo sem ter o mesmo grau de virtuosismo que ele tem

(MENDES, 2014). Cavalcanti (2009), ao investigar a prática instrumental de alunos de graduação de música, constatou que, ouvir gravações é uma estratégia assinalada como de alguma dificuldade entre parte da amostra, mesmo sendo considerada simples e de fácil acesso.

É possível ainda que esta restrição se dê na intenção dos professores em incentivar um estudo através partitura, e não aprender “de ouvido”.

6.5.2 Planejamento de Estudos

Mesmo que aspectos de planejamento já tenham sido esboçados na seção anterior, esta seção diz respeito às estratégias relacionadas à organização de sessões de prática e do estudo de repertório, bem como os fatores que de alguma forma expressem o estabelecimento de metas mais explícitas. A maioria das informações acerca deste assunto foram obtidas em meio às respostas da pergunta inicial (“Como é para você o início com um novo trabalho, um novo repertório? Ao ser convidado para uma montagem, o que você costuma fazer com este repertório?”). Contudo, perguntas complementares sobre planejamento e estabelecimento de metas foram efetuadas durante a conversa.

O cantor avançado relatou que o fato de ter estudado previamente muitas obras adequadas à própria voz, houve determinada vantagem ao ser contratado para as montagens, pois, como exposto na seção anterior, o fato de uma obra já ser conhecida possibilita seguir para o estudo vocal (C1). É possível entender que uma estratégia de planejamento deste cantor é estabelecer o máximo de contato com todos os repertórios adequados à sua voz, o que acaba por otimizar o estudo diante de uma récita agendada. Algo afirmado pelo cantor em mais de uma situação.

Respondendo a respeito do planejamento diante de uma récita agendada, o cantor avançado comentou que: “eu não sou muito parâmetro pra isso [planejamento], porque quando eu vou fazer uma coisa, eu geralmente já sei. Porque eu vou sempre atrás daquilo que está me faltando” (C1, 8’27”). Entretanto, montagens inéditas para ele e estreias de obras também fazem parte de sua carreira. Para este cantor, há considerável diferença no resultado entre um repertório estudado livremente e o estudado em prol de um contrato. Pois houve o relato, se referindo as situações de peças novas e com prazo curto que, apesar de apresentar um bom resultado, o executou: “sentindo falta de um melhor estudo... o amadurecimento da peça não

depende da quantidade de estudo, às vezes é tempo que ela já faz parte de você”. (C1, 9’36”), o que pode também justificar o motivo de estudar preliminar o próprio repertório.

Ao responder sobre como é organizada uma sessão de estudos, o cantor explanou que estudo técnico e estudo de repertório são indissociáveis, não havendo limites claros para isto, o que significa que a técnica está ligada àquele repertório sendo ele utilizado para desenvolvimento e manutenção da técnica (C1).

O cantor também afirmou que pôde ver mais precisamente o uso de estratégias de planejamento nas situações em que o prazo era muito curto, e, especialmente quando várias montagens ocupavam um curto período de dias ou semanas. Contando histórias sob estas situações, como quando em menos de um semestre, dezenas de montagens de obras grandes e a maioria inéditas aconteceram, verificou-se que o cantor, apesar de enfatizar que cada caso é um caso, buscava identificar o grau de dificuldade da obra e a quantidade de material a ser aprendido, além do prazo disponível, e basicamente distribuiu o estudo por este período disponível priorizando não necessariamente as com menor prazo, mas as mais desafiadoras, e que, nestes casos: “às vezes o mesmo tempo para dois sistemas [da partitura] pode ser para, sei lá, dez páginas, dependendo da treta [dificuldade]” (C1, 8’38”).

Os estudos em geral são caracterizados, segundo ele, por uma imersão nos repertórios, indo muito além do estudo ao piano e vocal. Segundo ele se deve: “ouvir muito, assistir muito, ler muito, fazer uma imersão nesta música ou nesta ópera, dedicar-se somente a isto” (C1, 9’50”). Contudo, é entendido que apesar de haver uma relação de dedicação integral à música, de “sacerdócio” (C1, 17’53”), o estudo pode estar inserido no dia a dia, conforme pôde ser verificado no relato do cantor que, se: “vai lavar uma louça, pensa a música, não precisa cantar! Pensa ‘cor-re-ta-men-te’... vai fazer xixi, pensa no apoio, vai fazer não sei o que... vai tomar banho, canta um pouquinho, cantarola.” (C1, 18’51”, grifo nosso), para que, assim, o estudo seja feito várias vezes ao dia, otimizando o momento de estudo exclusivamente vocal ou ensaio.

A estratégia de estudar mentalmente também foi algo apresentado como a única possibilidade de preparação em situações extraordinárias, como quando teve que substituir algum cantor ou em mudanças de última hora. Nestas situações, somente havia o curto tempo do deslocamento, ou de um dia para o outro, e somente

o avião, ônibus ou o alojamento como ambiente. Sobre esta situação o cantor completou que: “este trabalho que você faz sem estar trabalhando de fato, é absolutamente essencial. Quanto mais é real na sua cabeça, melhor ele fica no seu corpo. É como se você estivesse trabalhando.” (C1, 57’58”).

Ainda no assunto sobre a imersão nos estudos, foi perguntado se o cantor já começa na primeira hora do dia. Ele utilizou o exemplo dos próprios alunos e comentou sobre cantar após acordar que: “não funciona, a voz ainda não está lá, é impossível cantar poucas horas após acordar, ainda está em edema e não há corpo, nem voz, nem cabeça, mas você vai acordando e adentrando a obra.” (C1, 12’57”). Isto significa que, por mais que não se inicie o dia vocalizando, há a intenção em logo ao acordar começar a estudar.

As estratégias do cantor avançado a respeito do planejamento de estudos são, portanto, o estudo antecipado do máximo de repertórios de sua voz, a imersão nos estudos, o estudo mental e a dissolução do estudo em tarefas do dia a dia, a qual aparenta ter um caráter menos planejado ou pré-determinado.

No caso da cantora intermediária houve a afirmação, em mais de um momento, que há a preferência em estudar no turno da tarde, e que faz isto sempre que pode escolher, pois é quando ela mesma e a própria voz estão mais acordadas, argumentando que de manhã, como para a maioria dos cantores, há mais dificuldade em usar a voz:

Esta coisa das orquestras do Brasil ensaiarem de manhã pra mim é um desastre [...] minhas cordas [vocaís] tão em edema de manhã cedo, depois do sono... e demoram... Então pra levantar minha voz de manhã é um terror, por isso eu prefiro estudar na parte da tarde sempre, quando eu posso escolher, obviamente. (C2, 16’59”).

Ao se questionar situações em que não há possibilidade de escolha de turno ou réцитas que acontecem pela manhã, ela respondeu que por sempre ter esta situação, preza por acordar com um bom intervalo de tempo até o ensaio ou récita, e que nestas situações investe mais na preparação e aquecimento.

No que diz respeito ao planejamento de estudos do repertório novo, a cantora intermediária relatou que tenta estudar sempre no mesmo horário e contou que começa estudando dia sim, dia não, até o corpo se organizar em relação ao estudo e realizando pausas breves conforme sente necessidade. Justificou que nestes momentos iniciais é necessário estudar: “dando tempos a minha voz e a meu corpo,

até ir se acostumando mais com o repertório” (C2, 17’55”). Começa, então, alternando dias, depois prossegue estudando todos os dias com pausas aleatórias e depois define sessões de estudo maiores, sem pausa, até o último momento possível antes da apresentação. Ao se abordar o motivo de não realizar pausas e prezar por sessões longas em fase final, a cantora justificou que é necessário para: “trabalhar a resistência o máximo possível [...] e fica mais recente na memória” (C2, 18’40”), memória esta que não se refere, segundo ela própria, exclusivamente ao conteúdo musical, mas à demanda cinestésica, pois, conforme afirmou: “a gente sabe, né? que tem a memória do corpo pra cada repertório.” (C2, 18’51”). Relatou também que esta organização dos estudos depende do prazo, mas que há muito tempo realiza a distribuição progressivamente mais longa de acordo com o que foi percebendo pelas respostas que seu corpo e sua voz davam, enfatizando que o corpo é o mais importante, pois “é mais pelo *feeling*, nada funcionará se for logo sobrecarregado de cara” (C2, 18’59”).

No caso da cantora principiante houve o relato que sua forma de planejar o estudo é a criação de uma agenda baseada numa divisão de páginas da partitura. Para criá-la, é necessário contar e anotar o número de páginas da obra que são cantadas por ela e quantos dias se tem até o primeiro ensaio ou até o primeiro prazo estipulado por si. A cantora explicou que mesmo se em alguma página você canta apenas uma linha ou um compasso, você marca como página, porque é necessário o estudo daquela página toda, ou seja, de todo o entorno do que é cantado. Após estas contagens, se busca dividir o número de páginas pelos dias disponíveis, estipulando um intervalo quase igual para cada dia, adaptando conforme necessidade. O motivo exposto pela cantora por buscar este formato de divisão e planejamento é porque, conforme contou:

antes eu estudava assim: vou aprender o dueto, vou aprender o solo. Eu não sei o que acontece, mas vai juntando muita coisa, mas se você faz um agendamento de estudos pela divisão de páginas [...] fica mais fluído. Você não esquece o que você estudou. (C3, 19’10”)

A cantora principiante também comentou que, assim, em um ano você consegue aprender e memorizar quatro ou cinco obras grandes, citando alguns dos seus últimos estudos. O que mostra que, assim como o cantor avançado, a cantora principiante também estuda antecipadamente repertórios adequados a própria voz.

Ao se arguir sobre a definição de uma ordem das divisões criadas, afirmou que determina o início pelas seções com partes mais difíceis, que já foram verificadas, pois, nas primeiras etapas deste planejamento já está estipulado um prazo para ver a obra inteira. As partes de ópera priorizadas por ela, geralmente são os grupos, porque: “às vezes tem umas notas do nada ali no meio que você não pode esquecer de entrar. Desanda tudo.” (C3, 21’10”) e que, geralmente segue dos grupos para os trios, duetos e por último as árias que geralmente são mais conhecidas.

A cantora comentou que no turno da noite é o ideal para ela para estudar porque “é quando estou bem acordada, a noite vem tudo que é criatividade.” (C3, 32’27”), mas isto quando pode escolher. Também completou que as sessões de estudo geralmente têm duas horas fixas, e que assim é possível estudar conciliando com outras atividades de seu dia, e se sobra tempo diante do planejado, revisa o conteúdo sistematizado em dias anteriores, mas nunca vai para frente, pois assim: “não fica muita coisa na cabeça [...] é igual um livro que você para na parte interessante.” (C3, 33’47”).

Para Jørgensen (2004) as diferentes pesquisas acerca do planejamento de estudos mostram que há, em geral, os que praticam todo dia no mesmo horário, outros seguem um plano diário ou semanal, e outros encaixam sessões de estudo entre outras atividades. No caso da cantora principiante, seu planejamento parece englobar os três modos. Para a cantora intermediária, o mesmo horário parece ser algo mais relevante.

Poucas informações foram obtidas acerca do estabelecimento de metas, exceto no caso da cantora principiante. Questionados diretamente acerca disto, as respostas circundaram em dominar o repertório e se apresentar. Contudo, é possível perceber entre a fala da cantora intermediária a intenção em ter total domínio do repertório antes do primeiro ensaio com o maestro, e do cantor avançado sobre dominar todos os detalhes da obra.

Para Jørgensen (2004), poucas pesquisas revelam a forma mais eficaz de distribuir as sessões de prática ao longo do tempo, havendo muitas possibilidades de organizar o tempo disponível e o prazo, as pausas, os intervalos entre as sessões, e a própria quantidade de estudo necessária para cumprir a meta. Baseado em experimentos de Fleishman e Parker (1962) acerca de aprendizagem e reaprendizagem perceptivo-motora, Jørgensen (op. cit.) aconselha:

use práticas espaçadas quando as sessões de prática são longas o suficiente para trazer melhorias e quando o tempo entre as sessões é longo o suficiente para superar a fadiga, mas não tanto de forma a levar ao esquecimento (p. 95, tradução nossa)¹³⁴

Isto parece se aproximar com a intenção dos cantores, especialmente da cantora intermediária em obter melhorias, ou seja, criar resistência ao cansaço, já que os ensaios finais e a própria energia dispendida nas performances são significativos em equilíbrio à necessidade de não esquecer.

As estratégias dos cantores concernentes ao planejamento de estudos se encontram no QUADRO 6, agrupadas por tema.

QUADRO 6 - ESTRATÉGIAS DE PLANEJAMENTO DE ESTUDOS

Unidades Temáticas	Estratégias	Casos		
		1	2	3
Intuito	Garantir solidez da obra até primeiro ensaio		X	
	Dominar cada detalhe da obra	X		
	Memorizar a obra			X
Modo	Mesclar estudo de repertório e técnico	X		
	Realizar imersão no repertório	X		
	Distribuir formas de estudo em tarefas do dia a dia	X		
	Estudar mentalmente	X		
	Cantarolar trechos ou a música ao longo do dia	X		
	Dedicar-se exclusivamente ao repertório	X		
	Utilizar tempo remanescente do planejado para revisão			X
Periodicidade	Garantir intervalo de tempo após acordar	X	X	
	Estudar no turno de preferência		X	X
	Estudar no mesmo horário do dia		X	X
	Realizar pausas breves		X	
	Praticar progressivamente por mais tempo		X	
	Iniciar com pausas e dias intercalados		X	
Planejamento	Estudar antecipadamente repertórios da própria voz	X		X
	Antepor obras de amadurecimento mais longo	X		
	Priorizar conjuntos a arias			X
	Criar agenda baseada em divisão de páginas			X
	Determinar tempo da sessão de estudos		X	X

FONTE: Conteúdo das entrevistas (C1, C2 e C3).

O planejamento em si aparenta ser algo forte entre os cantores, não só pelas estratégias apresentadas, mas também por todas as respostas dos cantores que, em

¹³⁴ Texto original: use distributed practice when the practice sessions are long enough to bring about improvement and when the time between sessions is long enough to overcome fatigue, but not so long that forgetting occurs.

geral, tiveram um formato ordinal, respondendo que primeiro realizam determinada ação, depois outra, assim como as respostas sob o formato de “se... então.”

6.5.3 Aquecimento e Preparação

Esta seção diz respeito às estratégias que de alguma forma se referem à preparação do uso da voz cantada nos estudos, ou que mencionam o aquecimento vocal propriamente dito, tanto aquele que antecede à prática e o estudo, quanto o que precede uma apresentação.

O cantor avançado, respondendo sobre aquecimento vocal, contou que modifica sua voz falada, explicando que nas horas que antecedem o uso da voz cantada procura: “falar melhor, fazendo com que o trato vocal se mantenha numa postura adequada pra cantar por estas horas.” (C1, 12’27”). Ao ser solicitado mais detalhes sobre isto, o cantor demonstrou e explicou que busca uma conformidade do trato vocal mais próxima da usada para cantar, com uma colocação da voz mais específica, porém sem falar mais agudo ou mais grave. Pela demonstração realizada por ele não foi percebido contraste significativo com a voz falada, apesar de ter sido possível notar que um ajuste foi feito e que este favoreceu uma ressonância maior.

Ao se questionar sobre exercícios de preparação e aquecimento, o cantor afirmou que, apesar de ensinar vocalizes aos seus alunos, não os utiliza para aquecimento, pois entende que têm mais serventia para perder o inchaço natural nas primeiras horas após acordar. Para ele se o corpo já está acordado, a voz também está aquecida, se fazendo necessário apenas ajustar o “calibre” (C1, 12’40”) voltado àquilo que pretende realizar. Contou que algumas vezes, dependendo do repertório ou da situação, realiza um breve vocalize ou exercício de emissão vocal e prossegue ajustando a voz conforme sente necessidade. Além disto, é mais comum que utilize a própria música ou seus trechos para aquecer, elegendo especialmente as frases dispostas ao centro da tessitura, posteriormente as agudas e as graves, e calibrando o timbre necessário. O cantor completou que prefere investir a energia da voz no repertório e na performance propriamente ditos, e afirmou: “no meu caso, faço assim [...] tem gente que ferve a voz” (C1, 14’37”), investindo muita energia em exercícios de aquecimento, mas que entende individualidades.

De forma totalmente diferente a respeito do aquecimento vocal, duas formas de realizá-lo foram identificadas no discurso da cantora intermediária. No caso da

preparação de repertório solo, a cantora relatou realizar um aquecimento vocal completo, composto por vários vocalizes:

Meu aquecimento é 'ge-ral' [ênfase], eu faço o mesmo aquecimento para todos... eu não tenho um aquecimento específico pra cada repertório. Essa herança é da [principal professora]. Ela sempre trabalhou meu teclado vocal inteiro, lá do grave até o agudo, ultra agudo. Não importa se o repertório é central [...]. Porque se você tem todo o seu teclado vocal bem preparado, qualquer coisa fica bem executada. É claro que se for um repertório que seja mais centro-alto, vou insistir mais em vocalizes que trabalhem mais esta parte etc. (C2, 6'20", grifo nosso)

É possível, assim, constatar que mesmo se tratando de um aquecimento com vários exercícios e em toda a tessitura, há determinada ênfase naquilo que o repertório em vista mais explora. A cantora também contou que estes exercícios são como um ritual, e sendo questionada sobre duração, respondeu que totaliza cerca de 25 minutos.

No caso do aquecimento que não seja para solos, contou realizar vocalizes sem buscar muita projeção, forma mais leve e breve, contudo, ainda, em toda a tessitura vocal, pois enfatiza ser o mais importante. A forma mais leve e mais breve (cerca de 10 minutos neste caso) é justificada por ela para equilibrar a necessidade, mas especialmente por antecederem momentos longos de ensaio que podem ultrapassar três horas, o que significa que o seu aquecimento, apesar de ter um padrão determinado, também equilibra com a necessidade de uso da voz em seu modo e sua duração.

Ao se abordar sobre outras ações que geralmente estão ligadas ao aquecimento, como relaxamento, alongamento, exercícios respiratórios, contou que não os realizava no começo, mas a demanda de trabalho em coro profissional, na quantidade de repertório e horas de atuação, exige este preparo. Com isso, tem incluído exercícios de relaxamento de pescoço e ombro, de alinhamento da postura e principalmente da respiração, que são os mais importantes para ela, na sua rotina de estudos. Uma pesquisa acerca de dores corporais comparou a incidência de dores em partes específicas do corpo entre a população em geral e coristas eruditos profissionais. Nela foi possível constatar que os coristas têm menos dores que a população em geral, o que sugere que o treinamento vocal e respiratório favorece a resistência da musculatura corporal. Contudo, ainda, entre os coristas há significativa incidência de dores nas costas, no ombro e no pescoço (VAIANO; GUERRIERI;

BEHLAU, 2013), o que corrobora com o cuidado da cantora intermediária com a preparação corporal focalizada nestas partes.

No caso da cantora principiante, a preparação contempla alguns alongamentos do corpo e o aquecimento vocal é mais básico e mais central, composto por exercícios vibratórios, *bocca chiusa*, e, às vezes, algum outro específico caso sinta necessidade, sendo: “só para colocar a voz no lugar e pronto”. (C3, 47’40”). Expressou também que utiliza o próprio repertório para ir aquecendo, o que significa que progressivamente vai inserindo “mais colocação e mais voz”. (C3, 48’20”). A cantora contou que: “não faço supervocalizes porque realmente fico cansada. Uso a voz repertório.” (C3, 48’35”). E que seu momento de aquecimento é de aproximadamente dez minutos. A respeito deste aquecimento, também comentou que: “às vezes a voz aquece demais, aí você perde a qualidade em algumas regiões.” (C3, 46’17”). Também especificou que em casos de personagens de ópera específicos, o aquecimento é exclusivo: “quando estou cantando a [personagem de ópera], eu não posso cantar outra coisa [...] há uma musculatura muito específica, tem o aquecimento dela e pronto.” (C3, 48’00”), o qual é feito pensando nas partes das árias da personagem.

Os cantores foram questionados sobre a preparação e o aquecimento em dia de apresentação, ou quando há um grande intervalo entre o aquecimento e o início do cantar. Acerca disto, o cantor avançado respondeu que apenas mantém a voz falada na postura mencionada e parte disto para cantar (C1). A cantora intermediária respondeu que evita falar até o início da apresentação e deixa o aquecimento o mais próximo possível da apresentação (C2), e a cantora principiante falou que em repertórios mais desafiadores, emite com [z], a mesma nota nas várias oitavas de sua tessitura, e que utiliza a nota da tonalidade da música que vai fazer, afirmando que faz isso, “só pra chamar a voz novamente, e se tem uma nota aguda e tal, só canto ela e vejo: ‘ah, tá ali’, ok.” (C3, 46’30”).

Apesar de parte da literatura recente apresentar aquecimento como distinto de treinamento vocal, e aquecimento corporal como distinto de aquecimento vocal, não há estes limites explícitos para estes cantores, até porque, conforme a cantora intermediária relatou, seu ritual de vocalizes às vezes é utilizado como prática, não necessariamente para cantar músicas na sequência. Ao passo que na visão do cantor avançado, o aquecimento está mais ligado ao estado de vigília do corpo, e que o treinamento é feito se apropriando diretamente do repertório.

Uma pesquisa realizada em âmbito nacional com professores de canto, cantores e fonoaudiólogos revelou que os entre as formas comuns de aquecimento (exercícios fisiológicos, respiratórios, fonoarticulatórios, alongamentos ou métodos de canto) os vocalizes são a preferência entre a maioria (ARAUJO, 2012). Esta mesma pesquisa demonstrou que, no caso dos cantores, há prevalência de uma rotina criada ou adaptada por si, aprendida com o próprio professor e que se repete em todas as sessões, normalmente adaptando conforme o repertório, tal qual o pôde ser visto no caso 2. Esta mesma pesquisa também demonstrou que os participantes consideram o vocalize necessário para ajustar a sonoridade, como pode ser notado no caso 1.

As estratégias de aquecimento e preparação se encontram apresentadas no QUADRO 7.

QUADRO 7 - ESTRATÉGIAS DE AQUECIMENTO E PREPARAÇÃO

Unidade Temática	Estratégias	Casos		
		1	2	3
Aquecimento	Alterar a voz falada	X		
	Utilizar trechos do repertório para aquecer	X		X
	Utilizar vocalizes		X	X
	Repetir vocalizes relacionados à região privilegiada no repertório		X	
	Fazer sequência completa de vocalizes em toda a tessitura vocal		X	
	Fazer aquecimento breve e leve em toda tessitura		X	
	Utilizar aquecimento em região central			X
	Fazer aquecimento concernente ao tempo de uso e necessidade		X	X
	Utilizar frases centrais, agudas e então graves do repertório	X		
	Fazer aquecimento relacionado ao personagem			X
	Aquecer a voz durante o estudo, ampliando voz gradualmente	X		X
	Fazer exercícios vibratórios			X
	Fazer <i>bocca chiusa</i>		X	X
	Ponderar no aquecimento	X		X
Preparação	Fazer relaxamento e alongamento de pescoço e ombros		X	X
	Fazer exercícios respiratórios		X	
	Estar acordado para cantar	X	X	X
Reaquecimento	Deixar aquecimento para o último momento possível		X	
	Evitar falar	X	X	
	Utilizar fricativos breves antes de entrar			X
	Cantar nota específica antes de cantar			X

FONTE: Conteúdo das entrevistas (C1, C2 e C3)

Os cantores 1 e 3 comentaram acerca de exageros no momento do aquecimento, comentando que “tem gente que ferve a voz” (C1, 14’37”) e “às vezes a

voz aquece demais...” (C3, 46’17”), o que pode justificar a preferência destes cantores por um modo mais suscinto de aquecimento.

6.5.4 Prática, Estudo Vocal e Ensaio

As estratégias dos cantores ligadas à prática vocal e ao desenvolvimento do repertório se encontram nesta seção. As informações quanto ao estudo vocal tanto de prática, quanto de repertório, foram obtidas ao se questionar “Como é sua sessão de estudos?”.

Como estratégia de estudo e desenvolvimento do repertório, o cantor avançado afirmou que realiza um estudo frase a frase da obra, traduzindo e interpretando da forma mais precisa o conteúdo e integrando todos os seus aspectos musicais. Durante este momento, anota os aspectos interpretativos que tenha elegido, ligados ao timbre, à articulação, o fraseado, a dinâmica e as respirações não óbvias. Para ele, este estudo analítico e vocal necessariamente integra todos os elementos necessários como se fosse a forma final, e, ao mesmo tempo, realiza a emissão vocal de forma completa. Para este estudo, o cantor utiliza o piano obtendo tonalidades ou referências, repetindo o necessário e integrando as partes. Sabendo que é característico deste cantor uma imersão nos estudos, foi questionado sobre seu manejo vocal, se ao fazer o estudo, canta usando a totalidade da voz o tempo todo. Ele respondeu:

Tenho que fazer pra valer. Eu não consigo me apropriar de uma coisa [...] se eu não faço de verdade, entende? Se é pra aprender o negócio, eu tenho que cantar. Sim, tem que cantar! Mandar voz! Caso, ok!, estou aprendendo uma frase difícil, um trecho complicado... eu não vou ficar me matando na frase. Então eu falseto, até entender as notas, até fazer sentido musical pra mim. Agora, tendo feito, eu tenho que colocar na voz. Ela tem que tá no meu corpo pro meu corpo reagir e aprender aquilo (C1, 12’01”).

Entre o conteúdo anotado na partitura, também destaca elementos que não de sua pauta, ou seja: “coisas que precisam ser ouvidas, porque você tem que entender o que a orquestra faz pra saber quanto você tem que tá mandando [voz] (C1, 6’38”). Assim, na parte da orquestra são analisados aspectos de dinâmica e densidade, além de referências, pois nem tudo é facilmente percebido na coxia, segundo ele. As apreciações musicais não se limitam ao momento inicial com o repertório. O cantor avançado mencionou que em casos de repertórios específicos, muitas vezes recorreu

por várias vezes. A este recurso, ouvindo com muita atenção o que percebeu ser necessário.

No caso da cantora intermediária, após haver determinado conhecimento do repertório a ser trabalhado, se inicia um trabalho prático e vocal, onde as músicas são repassadas quantas vezes for, frase por frase, sequencialmente, mas sem segmentar muito a peça, prezando por fazê-la do começo ao final. As notas que iniciam as frases musicais e eventualmente as tonalidades são obtidas pelo piano, bem como algumas notas específicas, dissonantes ou de final de frase, que são conferidas da mesma forma. Os trechos que mais desafiadores, que demandam ajustes técnicos, são repetidos até que sejam resolvidos, segundo ela: “se houver alguma dificuldade... martelar em cima daquilo, quantas vezes for.” (C2, 4’05”) e “vou passando tudo, deixando fluir desde o início, e se eu percebo que existe alguma dificuldade, ok! Aí vou martelar um pouco em cima daquilo.” (C2, 5’20”).

A partir de um domínio vocal da peça, a cantora busca repassar a obra com o pianista correpetidor, um amigo de confiança, onde eventuais opções interpretativas são escolhidas, e onde também pode contar com ajuda dele para eventuais trechos mais frágeis, que necessitem de mais referências para entrada e para decisões interpretativas. A cantora afirmou nunca ir passar com o correpetidor sem estar bem segura da peça, e jamais ter contato com o maestro ou em ensaios conjuntos sem ter a possibilidade de realizar a obra em sua totalidade, sem erros ou vulnerabilidades. Ao se questionar sobre alguma situação em que o prazo não permitiria esta meta, ela contou que foi quando ela se viu com sessões de estudos bem mais longas para poder estar pronta neste ensaio, com o mínimo de vulnerabilidades.

No caso da cantora principiante, uma vez já estabelecido o contato inicial, o planejamento e o aquecimento, ela relatou que vai ao piano aprender nota a nota, tocando ritmo e melodia e fazendo a peça do começo ao final de forma cantarolada. Nesta etapa também realiza a tradução mais precisa do conteúdo para atrelar a interpretação. Eventualmente, se é um ritmo mais complexo ou um trecho de coloratura, há a separação deste para um trabalho mais detalhado. Para o caso das coloraturas contou que: “o jeito é esmiuçar ela. Já tentei fazer de grupo em grupo, de trás pra frente, de nota em nota, mas pra mim dá certo fazer parando nos grupetos [...] porque é nos grupetos onde você vai colocar o seu apoio.” (C3, 22’40”), contando também que dá certo assim pois o corpo já aprende do jeito que você vai realizar. A forma que a cantora realiza o desenvolvimento do repertório pode ser entendida:

No início faço tudo sem muita técnica, cantarolando, às vezes oitava abaixo. Você não desgasta a voz com o que não sabe bem e com algo ainda não entendido, nem corre o risco de fixar a musculatura de um jeito que depois você vai ter que desaprender para fazer o certo. Depois que a linha tiver bem aprendida, aí ponho voz e ponho no corpo [...] tem um tempo pra colocar no corpo! Não pode só fazer cantarolando porque se não, não dá tempo de entrar no corpo (C3, 25'21").

O relato da cantora sobre não fazer somente cantarolando parece se aproximar com a fala do cantor avançado acerca do mesmo assunto, onde ressaltou que busca ver como o corpo reage àquilo, após emitir com voz total.

A estratégia de entender completamente o que vai cantar antes de utilizar voz parece ir de encontro com o que Marchesi (1904) postulou (cf. p. 41), ou seja a necessidade primordial de entender completamente a frase que vai cantar antes de emití-la, evitando desgastes e garantindo uma emissão mais precisa ao produto final. E isto pode ser visto especialmente pelos cantores avançado e principiante.

É possível verificar que o trabalho por frases e total faz parte do estudo vocal dos cantores. Acerca das estratégias relacionadas ao estudo do todo *versus* partes de um repertório a ser dominado, Jørgensen (2004) comenta que três principais formas de o fazer se encontram nas pesquisas sobre o assunto. Na primeira, o estudo e a repetição são realizados do começo ao fim sem interrupções e sem tratamento específico para trechos. Na segunda, o estudo é focado em dominar partes específicas, antes de compor o todo. A terceira combina o estudo do todo e das partes, de diferentes formas. A preferência dos cantores em relação a seu repertório parece estar mais ligada à terceira forma, pois de alguma forma indicam prezar pelo todo, porém tratando de partes específicas se e conforme surgem. Mesmo o cantor avançado, que inicia o trabalho vocal frase a frase, já houve, para ele, uma imersão muito grande de todo repertório, inclusive de coisas que não vão ser cantadas naquela montagem.

Na concepção de Hallam (1992) sobre estratégias holísticas *versus* serialistas (cf. p. 116), esta forma de contato com o repertório aparenta estar mais próxima da holística, pois:

estratégias holísticas podem ser mostradas pela demonstração da aquisição de uma visão geral de toda a peça antes de iniciar a prática detalhada em seções, enquanto as estratégias serialistas podem ser representadas pela prática de pequenas seções [...]. (p. 249, tradução nossa)¹³⁵

Isto porque, mesmo seccionando o estudo vocal, um contato maior com gravações e partitura já foi realizado. Mesmo que estratégias mais serialistas e seccionais aparentemente estejam mais ligados aos pianistas e organistas, a eleição de partes para estudo parece seguir o mesmo princípio, ou seja, é priorizado o trecho mais desafiador e a novidade do ponto de vista musical ou técnico, conforme verificado em estudos de casos com instrumentistas (MIKLASZEWSKI, 1989; NIELSEN, 1999b). Tais informações vão de encontro com o que é exposto pela cantora intermediária, que afirma que se um repertório é recebido com um trecho desafiador, há o foco inicial neste trecho. O mesmo para o caso da cantora principiante que separa estes trechos para estudo e organiza sua divisão inicial no planejamento, com base nesses aspectos.

O QUADRO 8 apresenta as estratégias dos cantores evocadas durante o estudo vocal.

QUADRO 8 - ESTRATÉGIAS EMPREGADAS NO ESTUDO VOCAL

Unidades Temáticas	Estratégias	Casos		
		1	2	3
Domínio Corporal	Cantar fazendo o corpo reagir	X		
	Garantir que o corpo aprenda	X	X	X
Interpretação	Traduzir			
	Repassar obra quase pronta com pianista correpetidor		X	
	Emitir baseado na densidade e intensidade orquestral	X		
Notas	Anotar decisões interpretativas	X		
	Anotar eventos específicos da orquestra	X		
Segmentação	Estudar frase a frase buscando sua forma final	X		
	Repassar a peça do começo ao fim		X	X
	Repetir a peça toda várias vezes			
	Repetir trechos de dificuldade até resolvê-los		X	
	Trabalhar separadamente coloraturas			X
Emissão	Empregar a voz totalmente	X	X	
	Utilizar falsete até entender a frase	X		
	Empregar progressivamente a voz			X
	Cantarolar linha até aprender			X
	Cantar oitava abaixo			X

¹³⁵ Texto original: holist strategies might be indicated by demonstration of the acquisition of an overview of the whole piece before beginning detailed practice on sections, while serialist strategies might be represented by practice of small sections [...].

Unidades Temáticas	Estratégias	Casos		
		1	2	3
Uso do piano	Obter notas de início de frase no piano		X	X
	Conferir notas específicas no piano		X	X
	Tocar a própria linha no piano			X
	Obter tonalidade e referências no piano	X		

FONTE: Conteúdo das entrevistas (C1, C2 e C3).

6.5.5 Memorização e Interpretação Expressiva

Como discutido em sessões anteriores (cf. p. 139), a memorização é uma das tarefas comuns dos cantores visto que há a necessidade de memorizar a letra e atuar em uma ópera. As informações acerca da memorização surgiram entre as explicações dos cantores de como preparam seu repertório, contudo, ainda foi questionado diretamente como é feito o processo de memorização para confirmar quais estratégias são acionadas com este objetivo.

O cantor avançado, ao explanar sobre a importância do seu estudo de repertório, que é feito frase a frase de forma integral, comentou, sobre a memorização, dizendo que: “O que dá mais resultado pra mim para decorar, inclusive, é o fazer pra valer. Porque se eu falseto a frase, aquilo não é meu. O corpo precisa aprender. Se aprendeu, já está lá.” (C1, 17’10”). Isto indica que mais do que memorizar o conteúdo escrito, de partitura, há a necessidade de desenvolver uma memória vocal e corporal.

Em meio às outras respostas, ao citar interpretação, o cantor comentou que preza por consumir tudo o que é interessante para ser um artista melhor, mesmo em atividades que não correspondem ao exercício profissional. Isto inclui: “assistir boas séries, ver boas exposições de arte, ler coisas interessantes... [pois] você é o que você tem contato.” (C1, 22’30”), indicando uma estratégia relacionada à interpretação através do desenvolvimento do próprio artista.

A cantora intermediária contou não ter dificuldades com memorização (C2, 11’26”), se comparado ao que vê com colegas. Como estratégias, contou que é comum que faça analogias, criando frases para lembrar, além da própria repetição. Também relatou que a primeira coisa é ter certeza da tradução para assim ter consciência exata daquilo que está falando e poder dar sentido a história, e isto faz com que se decore o texto. Assim, a tradução ajuda tanto na memorização como na interpretação. Para o caso de um repertório com um texto mais abstrato, contou que também cria movimentos das mãos e braços, criando quase uma coreografia

enquanto recita ou canta o texto. Com isso, lê, atrela o gestual cantando, repetindo, e posteriormente tirando a partitura e os gestos. Também comentou que quando está decorado que surge o personagem, e questionando sobre isso, comentou que percebe que consegue interpretar mais livremente quando está decor.

A cantora principiante comentou ter dificuldades para memorizar, e que, dada sua memória de caráter mais visual, a lembrança que costuma evocar tem uma característica mais imagética, conforme conta: “às vezes eu estou no palco cantando e eu lembro da página exata e como q estava escrita.” (C3, 10’09”). A própria partitura é utilizada por ela para a memorização, conforme conta: “vou cantando e baixando uma folha para verificar a parte que já cantei [...] aí círculo a parte que estava errada ou que não consegui lembrar e depois eu fico nestas partes que eu vi que ainda não tinham entrado” (C3, 10’29”), e a tarefa de memorização é avaliada, segundo ela, se consegue cantar sem utilizar a partitura, mas que frequentemente cantarola a música do começo ao final, e mesmo se errar, tenta seguir, isolando a parte que errou para memorizar posteriormente. De forma similar à cantora intermediária, a cantora principiante relatou utilizar movimentos para ajudar a memorizar, explicando que:

pra cada palavra você faz um gesto que te lembra aquela palavra, a intenção daquela palavra. Lógico, quando você for cantar você não vai usar todos estes gestos. Mas se você estudar desta maneira quando você for pro palco além da sua intenção melhorar, você vai conseguir decorar porque você vai lembrar do movimento. (C3, 56’20”).

A cantora demonstrou como deve ser feito cantando trechos de árias, pegando a frase musical, cantarolando com texto, expondo a tradução e criando a coreografia, um gesto para praticamente cada palavra, não só com mãos e braços, mas com todo corpo. Contou também que o benefício foi imediato quando aprendeu, pois no masterclass em que isto foi explorado, todos os cantores participantes notaram mudança imediata na voz e na interpretação.

Mesmo sem o objetivo explícito de memorização, é possível que a forma geral dos cantores iniciarem os estudos ouvindo várias gravações favoreça este processo. Ao mesmo tempo, repetições são normalmente realizadas em qualquer estudo de repertório, transcendendo a demanda de memorização. Para Ginsborg (2004), a repetição é a forma mais corriqueira de memorização, pois, mesmo sem a intenção específica de memorizar, haverá alguma apreensão do conteúdo.

Hallam (1997), comparando grupos de músicos de vários níveis, verificou que a repetição é a principal forma de memorização entre os novatos, e, no caso de profissionais, os processos de memorização não necessariamente são percebidos, apesar de efetivados. Esta pesquisa também demonstrou que estes músicos frequentemente utilizavam a repetição de trechos como último recurso, além de grande parte utilizar recursos de análise musical e múltiplos modos, sendo visual, auditivo e cinestésico, este último, relacionado ao manejo instrumental e digitação, uma vez que a amostra não inclui cantores. Mesmo assim, os múltiplos modos de memorização presentes em músicos profissionais também podem ser vistos entre os casos da presente pesquisa.

Ginsborg (2000, 2002) afirma, baseada em suas próprias pesquisas, que para os cantores, uma opção eficaz de memorização é atrelar a letra e a música. Isto se assemelha ao modo que todos os cantores optam: a melodia e o texto são trabalhados desde as primeiras etapas, mesmo que eventualmente algum destes componentes seja isolado para outro objetivo, como tradução, interpretação e ajustes técnicos.

As estratégias de memorização aparecem, em sua maioria, altamente intrincadas com a interpretação. O QUADRO 9 apresenta as estratégias de memorização e interpretação dos cantores além das estratégias de interpretação aparentemente desvinculadas da memorização.

QUADRO 9 - ESTRATÉGIAS DE MEMORIZAÇÃO E INTERPRETAÇÃO

Unidades Temáticas	Estratégias	Casos		
		1	2	3
Associação	Usar analogias		X	
	Criar frases próprias sobre o texto		X	
	Recitar e gesticular		X	X
	Criar um movimento relacionado a cada palavra			X
Avaliação	Anotar pontos não memorizados			X
	Cantar sem partitura		X	X
	Interpretar o personagem		X	
	Percorrer partitura tapando partes com uma folha (pauta e/ou letra) enquanto canta			X
Exercício	Cantarolar do começo ao final			X
	Fazer sessões de estudo até o último momento possível		X	
	“Fazer pra valer” – emitir como na forma final	X		
	Garantir o aprendizado de demanda corporal	X		
	Repetir trechos específicos			X
	Traduzir		X	
Interpretação	Consumir artes de diversas linguagens	X		
	Pesquisa musicológica			X

FONTE: Conteúdo das entrevistas (C1, C2 e C3).

A pesquisa musicológica realizada pela cantora principiante, citada no contato inicial com um novo trabalho, também aparece relacionada à interpretação expressiva.

O uso de gestos e movimentos para memorizar e construir a interpretação aparece nos casos das cantoras, ao passo que a evidência do cantor ao explicar memorização está na demanda corporal, na menção ao estudo mental e até do seu aquecimento. Em todo caso, destaca-se a relevância do corpo não só para a técnica, mas em especial para esta etapa, como memória cinestésica.

6.5.6 Avaliação do Processo e da Performance

A avaliação da sessão de estudos, do processo como um todo e da performance se apresentou de diversas formas ao longo dos assuntos abordados com os cantores.

Foi possível identificar que a estratégia de avaliação do cantor avançado é a gravação e a análise imediata. O cantor afirmou que grava absolutamente tudo o que faz, especialmente o que está estudando, contando que:

se eu canto uma frase, eu gravo aquela frase, se eu canto uma ária eu gravo aquela ária, e imediatamente após gravar, eu ouço. Imediatamente! Antes de eu cantar a outra coisa... pra eu ver como foi. Entende? E aí eu já vou corrigindo, já vou vendo como a coisa tá. (C1, 30'57").

Com isso, o cantor ainda mantém um enorme conjunto de gravações, inclusive raridades de quando fez aulas com professores ilustres. Ele também contou que isto é um importante componente para construir sua performance, permitindo que ele chegue com mais liberdade e convicção na apresentação, pois há um domínio refinado do que está sendo realizado.

Ao dissertar sobre sua maneira de estudar, caracterizada por uma dedicação total, afirmou que graças à estas imersões, que incluem ouvir, ler e estudar detalhadamente cada peça, foi o que garantiu um bom resultado, citando histórias de apresentações que foram destaque em sua carreira e o tornaram mais conhecido. Também comentou sobre as situações que o prazo não permitiu um amadurecimento maior da obra, dizendo que apesar de ter feito boas apresentações nesta situação,

em algumas delas: “se ressentindo de um melhor estudo.” (C1, 17’20”), o que indica uma autoavaliação de todas as suas apresentações.

No caso da cantora intermediária, duas estratégias foram identificadas no que diz respeito à avaliação, sendo as gravações e a reflexão sobre o processo. Neste caso, contudo, são gravações de ensaios e de performances. Ela contou que se há outras gravações, busca ouvir todas elas e já realiza uma autoavaliação. Contou também que os trabalhos virtuais que têm surgido durante o período de isolamento têm mostrado ainda mais o valor de ouvir as próprias gravações e que todos os registros são extremamente importantes, explicando que: “quando se está emitindo, não há ideia precisa de como está o som, o som verdadeiro. [...] às vezes quando nos escutamos por um aparelho, alguma coisa, levamos um susto até. Meu Deus! Foi assim?” (36’09”). Também explicou que ao analisar os registros, o foco está nos pontos frágeis e no que poderia ter sido melhor. A cantora também contou que há uma rigorosa autoavaliação o tempo todo, e relatou que durante a performance: “algumas sensações físicas já me indicam se em determinado lugar poderia ser com mais vigor. será que foi algo que faltou na preparação? De repente...” (C2, 38’16”). A autoavaliação foi bastante destacada pela cantora e ela completou que:

Eu sou até meio carrasca comigo mesma. Às vezes tem aquela resposta maravilhosa do público e a gente sempre acha que poderia ter feito algo melhor. Isto é incrível, né? [...] Dificilmente fico cem por cento satisfeita, olha... [suspiro]...é uma praga, a gente é muito dura consigo mesma (C2, 26’50”).

Esta fala da cantora comentando o rigor de sua autoavaliação foi expresso com um aparente pesar, apesar de imediatamente mencionar que talvez por isso tenha apresentado bons resultados.

Da mesma forma que o cantor avançado, a cantora principiante também relatou que se apropria de gravações e de análise, mas, diferente dele, mais ligadas aos momentos de ensaio e de performance, contando: “eu termino de cantar eu já quero ouvir. Eu saio do palco... eu sempre gravo. Eu termino de cantar eu já quero ouvir. Eu gosto de ouvir e dar meu feedback, isso aqui ficou bom. Ah! isto aqui precisa arrumar.” (C3, 26’01”). Assim é possível verificar que pontos específicos são reorganizados para a próxima récita. Também relatou que utilizar gravações é algo mais recente, pois enquanto estudante: “eu não gostava. Eu fugia. A gente não aceita a nossa voz no começo... é todo um processo.” (C3, 26’53”), e que hoje julga

essencial, porque há um conflito entre percepção e resultado, comentando, com humor: “a gente acha que tá fazendo uma coisa e aí a gente ouve [a gravação] e fala ‘nossa gente, estava tão bonito dentro de mim’ [risos]. (C3, 27’08”, grifo nosso). Da mesma forma, também completou, comparando com o que fazia antigamente, que os erros deixavam muito mais pra baixo, e hoje já pensa imediatamente em como melhorar. A cantora também mencionou que quando você realiza a mesma obra várias vezes, fica mais evidente a avaliação, pela possibilidade de comparação das próprias performances.

Uma pesquisa da Austrália demonstrou que entre as formas possíveis de avaliação, a incidência maior é o feedback do professor, mesmo que haja determinada frequência de acesso dos participantes às gravações de áudio e de vídeo. (DANIEL, 2001). Ao se perguntar aos cantores mais sobre os processos avaliativos em seu conteúdo, não foi possível constatar como são os processos reflexivos a partir disto. Somente a avaliação da gravação, e a correção de pontos a partir do que foi constatado. Não parece haver interesse no vídeo das performances, nem da ópera, pois os cantores 1 e 3 possuem equipamento específico para gravação de áudio.

As estratégias dos cantores ligadas à avaliação do processo e da performance estão apresentadas no QUADRO 10:

QUADRO 10 - ESTRATÉGIAS DE AUTOAVALIAÇÃO

Unidade Temática	Estratégias	Casos		
		1	2	3
Gravações	Gravar tudo o que canta estudando e ensaiando	X	X	
	Gravar ensaios		X	X
	Gravar apresentações			X
	Avaliar-se pelas gravações e filmagens existentes		X	
Reflexão	Refletir sobre o processo		X	
	Relembrar da apresentação e das sensações corporais		X	
	Autoavaliar-se rigorosamente		X	
Análise	Evidenciar pontos bons e ruins		X	X
	Comparar as próprias performances	X		
	Analisar gravações imediatamente	X		X
	Buscar causa dos pontos frágeis		X	

FONTE: Conteúdo das entrevistas (C1, C2 e C3).

É possível verificar que, assim como todos os cantores utilizam gravações de performers para iniciar o trabalho, a autoavaliação é realizada em sua maioria utilizando gravações de estudo, ensaio e de apresentações.

6.6 ESTRATÉGIAS DE GERENCIAMENTO

Entre as estratégias expostas nesta seção, se encontram as relacionadas ao gerenciamento de recursos, como as estratégias de saúde, por incluir a administração do próprio instrumento musical – a voz, e de organização de ambiente de estudo. Também se encontra nesta seção as estratégias afetivas, como concentração, ansiedade, motivação e fadiga.

Acerca do gerenciamento de recursos, não há estratégias ligadas à busca de ajuda, exceto pelo fato da cantora intermediária que relatou eventualmente obter auxílio de seu correpetidor, e que em épocas anteriores buscava ajuda de sua professora. Todos responderam objetivamente não buscar ajuda de colegas ou professores ao serem questionados sobre isto, ao contrário do que se imaginava, pois entre os casos há quem tenha regentes ou pianistas na família.

6.6.1 Saúde

Os cantores foram questionados sobre a existência de estratégias voltadas à promoção de saúde e à prevenção de fragilidades, como alergias e refluxo gastroesofágico, tomados como exemplo considerando seu impacto. Outras estratégias de saúde dos cantores foram obtidas ao comentar aquecimento e organização de estudo bem como no relato de histórias.

Referente à saúde, o cantor avançado respondeu brevemente que faz o básico cuidando da saúde em geral e mostrou a água que estava tomando no momento da entrevista, demonstrando a hidratação constante. Disse também, na sequência, que cultivava certas atividades caracterizadas como: “um momento de sair, de ficar em outro lugar” (C1, 28’26”), como a realização de criações de artes visuais, as quais realiza com muita seriedade, e atividades de lazer como a leitura e jogos.

O cantor também relatou várias histórias onde em algumas viagens, ele ou até todos os performers ficaram doentes, seja por condições de um tempo muito aversivo, mudanças abruptas ou extremos de temperatura e umidade, mas também por condições deficitárias de conservação dos espaços, com excesso de bolor, poeira etc., e até questões ligadas à culinária local e contaminação da água e alimentos. Por este motivo, conforme ele: “a farmacinha de todo cantor tem que ficar pronta na mala [...] obviamente tudo assinado [prescrito por médico], nada por conta própria.” (C1,

21'46"). Explicou também que nessas situações de viagens para determinadas localidades costuma acionar o seu médico antecipadamente, o qual prescreve antialérgicos nasais para uso precoce e oferece outros medicamentos para incidências. Completou dizendo que em determinados concertos, só resta torcer para não ficar doente, porque não há muito o que fazer, mas que em temporadas mais longas, o negócio é: "torcer pra ficar doente logo na primeira semana, acompanhando os ensaios da forma que dá, com a cabeça naquilo e fazendo de tudo para estar bem próximo ao final" (C1, 23'02"). Esta menção do cantor parece condizer com a sugestão de Tosi, de 1723 (cf. p. 30), que aconselha estudar com a mente quando não é possível estudar com a voz.

A cantora intermediária afirmou ter refluxo gastroesofágico e inclusive explicou o que pode estar envolvido mecanicamente para seu surgimento, demonstrando os movimentos sucessivos de apoio respiratório e suas consequências. Para atenuar seus efeitos, relatou: "na semana do concerto, já busco tomar o [medicamento IBP] pra garantir que a voz fique limpa, evitando tomar continuamente, pois sabe que eles têm riscos, né? Todos os 'prazóis' têm muitos riscos." (C2, 28'54"). Os "prazóis" que a cantora se refere são os remédios da classe de inibidores de bomba de prótons (IBP)¹³⁶, nomeados com o sufixo *prazol*. Outras estratégias mencionadas pela cantora incluem se hidratar, bebendo bastante água, dormir bem, não falar muito, comentando: "me canso muito mais falando do que cantando, e se deixar eu falo mais do que o homem da cobra" (C2, 29'09"), procurar uma alimentação adequada e tentar se exercitar para compensar algumas preferências alimentares.

De forma similar, a cantora principiante relatou prezar por estratégias gerais de higiene vocal, também se hidratando pela ingestão frequente de água e fazendo nebulização com soro fisiológico (hidratação direta). Apesar de afirmar não cuidar tanto da alimentação, outras colocações demonstraram que preza por ter um bom intervalo de tempo entre a última refeição e a hora de dormir, algo que faz para a impedir que um refluxo gastroesofágico significativo se instaure, pois comentou que sabe que os cantores têm risco e que recentemente recebeu o alerta de um médico que identificou um princípio desta doença, passível de ser controlado por hábitos

¹³⁶ Medicamentos IBPs: Agem diminuindo a produção de ácido estomacal, e, conseqüentemente, diminuem a agressão deste ácido ao ter contato com os delicados tecidos da laringe e a faringe decorrente do refluxo (GUIMARÃES; MARGUET; CAMARGOS, 2006).

saudáveis. Também relatou que opta por não comer aquilo que mesmo não fazendo mal para ela, faz mal para os demais. Uma ênfase da cantora foi no dormir, afirmando que: “o que faz minha voz recuperar é dormir. Não há como cantar sem dormir direito. Já cantei [sem dormir], por força do destino, e não foi uma performance tão boa.” (64’03”).

Quanto aos medicamentos, a cantora principiante contou que por ter rinite alérgica, às vezes precisa buscar algum remédio mais específico, pois contou que a rinite ataca justo na época que está cheia de apresentações e: “você não vai passar pra frente com tudo ensaiado e dependendo do dinheiro.” (C3, 40’23”), indicando não poder suspender a atividade por este motivo, dada a necessidade financeira. Por isso usa medicamentos corticoides¹³⁷ de via oral, e para compensar seus possíveis efeitos adversos e uma boa recuperação da voz, opta por um repouso vocal absoluto na semana que se sucede, o que já faria normalmente, em menor grau, após uma maratona. Ao se questionar se é percebida diferença na voz com o uso destes medicamentos, comentou que percebe que é outra voz, com menos corpo, indicando que o timbre se altera, mas que: “mesmo assim às vezes a gente precisa do corticoide aí pra pagar os boletos.” (C3, 41’40”), reforçando a necessidade.

Todos os cantores deram suas entrevistas tomando água o tempo todo, confirmando que mantêm a hidratação adequada. As estratégias de saúde utilizada pelos cantores estão ligadas à higiene vocal, aos hábitos de vida e o uso de medicamentos específicos, conforme demonstrado no QUADRO 11:

QUADRO 11 - ESTRATÉGIAS DE SAÚDE

Unidades Temáticas	Estratégias	Casos		
		1	2	3
Higiene Vocal	Hidratar-se	X	X	X
	Evitar falar	X	X	
	Fazer nebulização			X
	Evitar alimentos arriscados para a qualidade vocal		X	X
	Fazer repouso vocal na próxima semana após maratonas			X
Medicamentos	Ter às mãos remédios para diversos fins	X		
	Utilizar medicamento IBPs		X	
	Utilizar corticosteroides			X
	Utilizar antialérgicos antes de viagens	X		
Saúde Geral	Cuidar da saúde geral	X	X	X
	Cultivar atividades de lazer	X		

¹³⁷ Medicamentos corticoides: Agem diminuindo a resposta inflamatória decorrentes da alergia, entre outras. São considerados medicamentos com muitos possíveis efeitos colaterais.

Unidades Temáticas	Estratégias	Casos		
		1	2	3
Saúde Geral	Dormir bem		X	X
	Procurar alimentação adequada		X	X
	Buscar exercitar-se	X	X	
	Garantir intervalo entre última refeição e horário de dormir		X	X

FONTE: Conteúdo das entrevistas (C1, C2 e C3).

Se destaca o cuidado dos cantores com a saúde em geral, mencionado de alguma forma por todos, assim como a própria hidratação.

A necessidade de manutenção da hidratação é algo defendido desde os antigos estudiosos da voz e, geralmente, é o primeiro tópico abordado em indicações de segurança laboral de profissionais da voz e em livros de canto. A hidratação promove maior flexibilidade de vibração das pregas vocais, podendo ser de forma direta, via nebulização. Também são hábitos de higiene a moderação de uso da voz, o repouso vocal, o controle do refluxo gastroesofágico e o uso ou a restrição de alimentos específicos antes de usar a voz (PINHO, 2007), itens os quais foram comentados de alguma forma pelos cantores.

6.6.2 Concentração e Ansiedade

A necessidade de concentração e de manejo da ansiedade é algo inerente à performance. Para Hallam (1997), um dos fatores diretamente ligados à ansiedade dos músicos é a necessidade de performar de memória, algo comum na maioria das performances vocais.

Perguntas com o assunto de concentração e de ansiedade foram feitas aos cantores para que comentassem as próprias estratégias a isto relacionadas tanto na preparação quanto na performance. Mesmo abordadas de forma separada, estes dois aspectos apareceram de forma bastante interligada. Todos relataram histórias inusitadas com os mais variados imprevistos, os quais seriam suficientes para interromper ou suspender uma apresentação. Estas histórias incluem falhas técnicas, queda de energia elétrica, ocorrências na plateia, na produção, erros ou sucessões de erros etc. Estas histórias foram também tomadas por base para obter dados acerca da concentração e da ansiedade.

A ansiedade, no caso do cantor avançado, foi comentada ao responder sobre saúde e medicamentos ao ter relatado que por uma determinada situação descobriu os efeitos de um medicamento betabloqueador (cf. nota 129), e que já o utilizou para o controle da ansiedade em situações específicas:

já cheguei a usar [betabloqueador] algumas poucas vezes... dependendo do compromisso, às vezes, faço uso de [dosagem] meia hora ou uma hora antes de cantar... é um mínimo. Não sei se é placebo, mas pra mim funciona. Não me deixa bobo, me deixa pronto, mas me deixa no controle (C1, 20'05")

O uso de betabloqueadores para situações de ansiedade da performance não é novidade entre músicos. Um estudo dos anos 80 demonstrou que um em cada cinco músicos profissionais regularmente utilizavam betabloqueadores para controlar a ansiedade da performance (NEFTEL et al., 1982). Nesta mesma época, Michael Nielsen (1988) realizou uma pesquisa quase-experimental utilizando músicos profissionais distribuídos entre grupos, incluindo um grupo de controle. A cada grupo experimental, um atributo foi administrado, sendo o treinamento em corrida, em Técnica de Alexander e o uso de medicamentos betabloqueadores. Após aferir os indicadores corporais durante a performance, foi possível constatar que o grupo da Técnica de Alexander teve os indicadores da ansiedade reduzidos na mesma proporção que o grupo dos betabloqueadores, o que, inclusive, impulsionou a Técnica de Alexander como medida de controle da ansiedade (KLEIN; BAYARD; WOLF, 2014). A dose utilizada pelo cantor avançado é realmente baixa se considerada a comumente citada nas pesquisas com e sobre este medicamento, e se confirma o relato de não interferir na tarefa e não atrapalhar na concentração, apesar do efeito calmante (VALENTINE, 2004).

Comentando sobre os dias de apresentação, este cantor também contou o que preza por fazer acerca de sua concentração:

No meu camarim fico eu, a não ser que tenha alguém do *staff*, maquiador..., mas aí, quinze, vinte minutos antes, tchau! Eu fico quieto, e eu olho tudo [ênfase] o que eu vou fazer. Acabou, está no intervalo, eu volto pro camarim e partitura! Mergulhar nisso pra estar nisso... vivendo aquilo, o agora. (C1, 23'33")

É possível constatar que o cantor preza por um momento isolado revisando o que deve fazer e apreciando este momento, algo que comentou em outras situações. A concentração na tarefa e a busca em viver o momento em específico são situações

que, segundo o cantor, são essenciais para ele para estar em um estado mental seguro (C1).

Questionado sobre situações que durante a performance possam tirar a concentração ou gerar uma ansiedade danosa, o cantor relatou diversas histórias de falhas e incidentes, e ao ser questionado sobre o que foi feito por ele, foi respondido que: “só não pensei, só não me abalei. Não dá corda, só vai! Não pensa.” (C1, 33’51”), o que indica que sua estratégia é caracterizada por um distanciamento ou abstração da ocorrência ao mesmo tempo que se foca na tarefa.

Outras histórias de imprevistos pertencem a este caso ilustrando situações de concentração e ansiedade, mas não ligadas à intercorrências do ambiente. O cantor relatou que em determinada récita:

Eu estava no camarim. Preparadíssimo. A voz estava [com excelente emissão]. Cheguei no palco, cadê? Onde está? Quem levou? [...] Foi uma récita completamente diferente do que vinha acontecendo [...]. Eu tive que negociar cada frase comigo mesmo, me instruir tecnicamente como professor do começo ao fim. Foi um estresse. (C1, 34’22”)

Para o cantor, diante desta surpresa caracterizada por uma inexplicada e repentina perda de qualidade na própria voz, restou se apoiar na autoinstrução técnica, como uma fala autodirigida. Comentou também que colegas cantores têm histórias similares de incidentes inexplicados na própria voz, e que nesta situação, apesar de ter tido sorte de ser uma estreia, onde não havia muito parâmetro para o público, a frustração foi grande por não ter podido fazer o que havia preparado, mas que apesar de aceitar que situações assim podem acontecer, não se pode pensar muito nisso: “para não ser enlouquecedor.” (C1, 35’06”), indicando que procura não lembrar de situações pregressas de insucesso ou de fatores específicos.

Assim, para o cantor avançado, as estratégias que envolvem concentração e ansiedade envolve o eventual uso de medicamentos betabloqueadores, o momento isolado com a revisão das ações antes da performance, a concentração na tarefa diante de intercorrências e a abstração da intercorrência e de eventos pregressos difíceis.

Ao se tratar do caso da cantora intermediária, seu relato ao abordar ansiedade é que até o último minuto estará: “uma pilha, não adianta, mesmo que achem que não.” (C2, 10’20”), pois “todo artista que tem um compromisso com seu público quer

fazer os eu melhor.” (C2, 10’37”). A cantora relatou que a ocorrência da ansiedade não necessariamente durante a performance, conforme contou:

engraçado que quando eu estou na coxia eu fico muito desesperada, sabe? É um nervosismo assim que é um terror, mas depois que entro e dou a primeira nota, parece que realmente me acalma, não sei se é a interação com o público... só sei que me acalma. O palco me acalma. O antes é muito sofrido do que o espetáculo. (C2, 22’45”)

Questionada sobre o que costuma fazer nos momentos que antecedem sua entrada, relatou que tenta manter pensamentos de sucesso e falando a si própria sobre seu empenho e bom preparo (C2).

Diante deste e outros relatos, dois conjuntos de estratégias foram identificados visando controlar ou atenuar a ansiedade. O primeiro diz respeito à obtenção de segurança através da garantia de um bom preparo, comentando que: “a maneira de eu me sentir mais segura é me certificar que toda a parte técnica e a partitura esteja bem assimilada” (C2, 22’14”) e “pensar nisso [no bom preparo realizado] me traz uma segurança a mais” (C2, 14’21”). A cantora também mencionou outras formas de obtenção de segurança, como os estudos até o último tempo possível e a revisão da partitura, além do repasse mental e escutar a peça nos momentos que antecedem a sua entrada no palco. Outras menções ligadas à segurança incluem sua forma de aquecimento vocal, onde que contou: “Eu mesmo me sinto segura fazendo os mesmos exercícios sempre. Este ritual... é como se fosse um ritual mesmo”. (C2, 7’12”). Da mesma forma, ao comentar que diante de um trecho difícil, comentou: “tento não encucar muito com aquilo.” (C2, 6’01”), o que parece indicar uma tentativa de não atrelar preocupação ao desafio.

O segundo conjunto de estratégias está ligado ao relaxamento, obtido buscando uma respiração adequada e por meditações guiadas, técnica a qual tem aprendido e praticado nos últimos tempos. A meditação guiada se trata de uma forma de exercer o estado de meditação com orientação de um professor experiente. A cantora falou que usa artifícios ligados à respiração e à meditação no dia da apresentação, e que estas ações têm ajudado significativamente para os efeitos nocivos da ansiedade. As técnicas de meditação são reconhecidas inclusive entre fisiologistas como capazes de regular algumas funções do sistema nervoso autônomo, como a frequência cardíaca e ciclo respiratório (TORTORA; DERRICKSON, 2016), o que pode explicar o êxito da cantora no manejo da ansiedade através desta técnica.

Pesquisas com cantores líricos acerca do manejo da ansiedade demonstraram que grande parte dos músicos atribui os fenômenos de ansiedade não só ao medo do insucesso (FERREIRA; TEIXEIRA, 2019), mas especialmente ao perfeccionismo onde padrões irreais de execução são atribuídos a si (Ibid., KLIK-SALUPERE, 2015), o que pode ir de encontro com o caso da cantora intermediária e sua característica perfeccionista, especialmente representada por sua autoavaliação muito rigorosa.

Assim, para a cantora intermediária as estratégias evocadas para concentração e ansiedade envolvem a obtenção de segurança em várias etapas do processo, como na garantia do bom preparo e na lembrança deste fator em situações específicas. Também se apoia no uso do seu ritual de vocalizes de aquecimento e preparação, e na tentativa de se despreocupar com trechos difíceis durante o estudo, além da revisão da partitura, o ensaio mental e a escuta da obra até os últimos momentos antes de se apresentar. Outras técnicas incluem a respiração e a meditação guiada.

De forma similar que a cantora intermediária, a principiante relatou que os momentos que antecedem a entrada no palco costumam ser mais desconfortáveis que a própria apresentação. No caso desta cantora, no entanto, os momentos mais intensos são os últimos minutos antes de entrar, especificamente. Também é similar se apoiar no próprio preparo e estudo para atenuar a ansiedade, relatando só ficar:

nervosa de forma pesada quando a peça não está cem por cento. Se não estou com o todo da minha peça, se não deu tempo, não está suficiente [...] quando não tá madura assim, eu que entro no palco, não o personagem. Por isso só decorando a peça toda. (C3, 30'41").

A importância do bom preparo como forma de controlar a ansiedade, bem como do amadurecimento da obra, foi comentada pela cantora ao discorrer acerca da memorização e a liberdade para interpretar que isto permite. Nesta situação também afirmou que, ao se tratar dos papéis de ópera ou solos que já está fazendo de forma recorrente, onde não precisa evocar estratégias de concentração e de manejo da ansiedade, pois os pensamentos estão todos na obra (C3).

Questionando sobre o que faz nestas situações de “nervosismo pesado” enquanto está cantando, respondeu: “fico fazendo ajustes enquanto estou cantando, pensando na técnica. Vou falando comigo mesma exatamente o que está

acontecendo, o que fazer.” (C3, 32’32”). Completou dizendo que não há muito o que fazer, que é só o estudo que dá segurança mesmo, e que mesmo assim, pode haver incidentes, pois: “a gente erra e a voz não é tão programável assim. Às vezes só não foi” (C3, 35’41”), indicando que a particularidade do instrumento vocal detém imprevisibilidade tal qual no caso do cantor avançado.

De forma similar ao cantor avançado, em situações de fragilidade a cantora principiante informou realizar autoinstrução técnica, tendo comentado: “às vezes me pego pensando no meio da música: ‘nossa [próprio nome], volta! Você precisa voltar pro personagem!’” (C3, 35’17”), uma fala autodirigida. Este tipo de fala apareceu ao relatar outras situações de execução quando determinados desafios estavam se aproximando: “está chegando o Si, tá chegando o Si, arma! [prepara] uh! Passou!” (C3, 48’44”) e: “agora foi muito forte, abaixa mais a laringe, abaixou demais” (C3, 49’39”).

Ainda, relatou que nos momentos que antecedem uma apresentação, costuma buscar descontração, contando: “antes de entrar eu fico lá, conversando, cantarolando outras coisas. Chegou a hora de entrar, eu fecho a cara, respiro e vou.” (C3, 29’30”). E que esta descontração é válida porque: “uma vez fui dar uma olhada na partitura antes de entrar. Nunca mais faço isso na minha vida! Eu vi que eu errava uma palavra. O que aconteceu? Acertei a palavra e errei todo o resto [risos].” (C3, 29’57”). Esclareceu posteriormente que foi uma hipérbole, pois não cometeu erros notáveis, mas que não foi como gostaria porque ficou muito focada no que podia errar em uma peça que já bem-preparada, apenas com um mínimo detalhe de imprecisão.

As estratégias relacionadas à concentração e à ansiedade dos casos estão apresentadas no QUADRO 12:

QUADRO 12 - ESTRATÉGIAS RELACIONADAS À CONCENTRAÇÃO E ANSIEDADE

Unidade Temática	Estratégias	Casos		
		1	2	3
Concentração	Se isolar no camarim antes da récita e nos intervalos	X		
	Revisar ações a serem executadas	X	X	
	Não se concentrar demais			X
	Respirar antes de entrar			X
	Revisitar a partitura antes de entrar e nos intervalos	X		
Manejo da Ansiedade	Manter concentração na tarefa	X	X	
	Tentar não focalizar demais em trechos difíceis durante o estudo		X	
	Não revisitar a partitura antes de entrar			X
	Garantir o bom preparo	X	X	X
	Buscar segurança revisando antes de entrar, estudando mentalmente e ouvindo a peça		X	
	Utilizar os mesmos vocalizes de aquecimento		X	
	Descontrair antes de entrar			X
	Guiar-se tecnicamente diante de nervosismo			X
	Treinar e utilizar meditações guiadas		X	
Técnicas e medicamentos	Fazer relaxamentos		X	
	Utilizar medicamentos betabloqueadores	X		

FONTE: Conteúdo das entrevistas (C1, C2 e C3)

A garantia de um bom preparo como forma de obter segurança e manejar a ansiedade é algo já demonstrado por Hallam (1997), onde se verificou uma correlação entre o emprego de múltiplas estratégias (no caso da pesquisa, estratégias de memorização) em virtude da ansiedade, sendo, portanto, a ansiedade um determinante. O caso 2 parece se aproximar desta tese, pois a cantora afirmou ser bastante ansiosa e é possível verificar um vasto conjunto de estratégias de todos os tipos, especialmente de memorização.

Uma pesquisa com cantores líricos experientes, já citada anteriormente, evidenciou que uma parcela dos participantes se apoia no próprio preparo como forma de enfrentar a ansiedade. Mas também se encontram como estratégias presentes as técnicas de abstração, como tentar esquecer que há pessoas assistindo ou avaliando, o foco na música e o foco ou técnicas de respiração (FERREIRA; TEIXEIRA, 2019), o que também vai de encontro com o manejo dos casos para estas situações.

Outra pesquisa similar, realizada com cantores líricos estonianos e de regiões próximas revelou que todos os cantores têm estratégias individuais ligadas ao preparo físico e psicológico para enfrentar a ansiedade da performance, incluindo exercícios de respiração, busca de uma boa dieta, sono suficiente e uso ideal da voz, além de evitar condições desfavoráveis, como mau humor e pressa. E que todos consideravam

válido algum tipo de sintonização psicológica antes da apresentação (KLIK-SALUPERE, 2015), o que também conflui com os casos da presente pesquisa.

6.6.3 Organização do Ambiente

No que diz respeito à escolha e organização do ambiente, o cantor avançado relatou que carrega a partitura por onde for, e, na impossibilidade de estudar em casa, por limitações de horários para sons altos ou impedimento similar, estuda em seu carro ou alugando uma sala espaçosa em uma instituição de ensino que tem contato. Seu ambiente de estudo é um cômodo separado, um escritório, biblioteca e sala de estudos, e afirmou que entrando “neste lugar é para trabalhar” (C1, 58’20”), se isolando. Foi possível ver durante a entrevista que o acervo de livros, partituras e mídias é bastante numeroso, e que também possui piano digital, fones de ouvido auriculares e caixas de som de alta performance, tendo comentado sobre estes bens ao relatar suas atividades de apreciação musical. Também pode ser considerada como estratégia de organização de ambiente a obtenção de todos os tipos de remédios especialmente em viagens, mencionado na seção de saúde.

No caso da cantora intermediária, a cantora preza por levar água onde for. A cantora tem em seu ambiente de estudo um piano vertical e um grande espelho. Eventualmente, estuda em uma sala de ensaios bastante espaçosa de uma instituição, a qual tem “uma acústica muito boa para voz” (C2, 39’33”), e um piano. Também relatou que costumava estudar na casa do seu colega correpetidor.

Foi possível ver ao entrevistar a cantora principiante que ela possui algumas obras de referência, enciclopédias musicais e dicionários de línguas, além de livros de ciência vocal e partituras, tendo comentado sobre algumas valiosas aquisições enquanto esteve fora do país. Ao seu abordar sobre seu ambiente de estudo, afirmou que estuda em seu próprio quarto, mas que “em casa não dá pra soltar a voz total (C3, 68’11”), e que por isso costumava estudar, antes do isolamento social pela pandemia, na casa de um colega, em sua universidade e especialmente na casa de um amigo músico, pois nesta casa há ambientes de isolamento acústico. Para não carregar grandes volumes impressos, costuma levar o seu tablet. Além de seu acervo, a cantora principiante possui seus fones de alta performance, o qual relatou utilizar para aulas e para ouvir obras, além de seu teclado. Comentando sobre este assunto, foi relatado que há como posicionar este teclado de forma a tocá-lo de pé ou utilizando

um banco alto, o que sugere uma adaptação da cantora que pode confluir com a sugestão de Viardot, de 1880 (cf. p. 33), sobre o posicionamento do cantor ao piano que deve ser de forma ereta e o mais alto possível.

Quanto ao ambiente, se destaca a ideia de ter um ambiente alternativo de estudo, mais ligado à possibilidade de poder empregar a voz totalmente. Isto parece confluir com a ideia de Maffei, de 1562 (cf. p. 29), sobre escolher um ambiente para estudo com boa reverberação, além do próprio uso do espelho, como visto no caso da cantora 2.

6.6.4 Motivação

Os cantores foram questionados diretamente sobre estratégias de motivação e as respostas circundaram na necessidade de cumprir o compromisso. Estratégias de motivação podem ser de difícil checagem, uma vez que motivação é um construto complexo, com aspectos subjetivos e várias teorizações. A notável autonomia e orientação à tarefa, bem como a existência de variadas estratégias envolvendo, inclusive, processos autoavaliativos demonstram o fluxo motivacional dos cantores, pois é possível perceber nestes cantores a noção de ser a própria fonte de mérito. Ao relatar outros assuntos, algumas estratégias de motivação puderam ser identificadas entre os casos.

O cantor avançado, ao ser questionado sobre avaliação do processo, comentou que aprendeu de uns anos para cá que, apesar de sempre ter apreciado o processo de preparação, seu foco está muito mais no processo do que no produto, contando:

Hoje o que me interessa não é a apresentação, mas é o processo que me leva pra lá. Você já deve ter sentido isso também, que quando acaba alguma coisa que você trabalhou muito pr'aquilo, você se sente muito vazio [silêncio]. E o que vai te preencher é só um outro trabalho [...]. Meu trabalho não é o palco. Meu trabalho é o dia a dia e o palco acontece. (C1, 31'54")

Isto aparenta explicar a opção do cantor em manter os estudos, mas, somado a falas similares, é possível considerar que a estratégia ligada à motivação está no aproveitamento dos momentos, com foco no agora. E isso é algo que já foi comentado por ele ao relatar outras situações, como de manejo da ansiedade e de concentração.

As respostas diretas da cantora sobre a motivação foram em relação ao cumprimento da tarefa, mas, ao comentar sobre autoavaliação, relatou que:

as pessoas virem elogiar e falar que foi muito bom, isso traz uma paz. Porque, realmente, o objetivo do artista é atingir o seu público, você se sente realizado, tua missão foi cumprida... a parte do público vir me dar este feedback, este retorno me deixa muito satisfeita e aí você se conforma [se houve erro] e quer mais e mais. (C2, 26'59")

Este retorno do público, seus aplausos e respostas, aparentam ser algo com o qual a cantora se motiva e a cantora. É possível também que a citação da cantora quanto à inspiração ao ouvir gravações de célebres cantores, também seja uma fonte de motivação.

Ao se tratar de motivação não foi possível obter informações precisas com a cantora principiante. Mas, ao relatar planejamento, relatou que no caso de sobrar o tempo previsto para o estudo, não passa para a próxima etapa, pois: “é igual um livro que você para na parte interessante.” (C3, 33'47”), o que parece indicar uma estratégia de motivação.

Assim, as estratégias relacionadas à motivação são para todos o próprio compromisso. Também o aproveitamento de toda a preparação, vivenciando todo o processo, não só a performance (C1), o apoio no retorno do público (C2) e a não antecipação de estudo planejado para dias futuros (C3).

6.6.5 Fadiga

Alguns aspectos de gerenciamento da fadiga foram citados ao responder sobre outros assuntos.

Acerca disto, a cantora intermediária comentou que seu estudo organizado iniciando de forma leve e progressivamente mais intenso está ligado ao cansaço, e que se cansa consideravelmente falando, por isso, evita falar.

A cantora principiante, ao comentar sobre seu planejamento, comentou que o fato de ter tempo determinado já evita que se canse, e que não faz um aquecimento muito extenso, nem emprega a voz totalmente nos estudos visando não se cansar, já que:

cansaço é ... [suspiro]. É muito complicado porque vem direto na voz. Quando você está cansada, é nítido. Porque você pode não está cansada vocalmente, mas você não tem corpo pra sustentar aquilo de tão cansada que você está [...] não tem nem remédio pra isso. (C3, 37'59")

Relatou também que para determinados solos é impossível sua realização se não estiver bem descansada, contando histórias de onde o resultado não foi bom claramente por estar muito cansada, inclusive situações de cansaço de viagem. A respeito disto, comentou:

se eu não tiver que cantar uma coisa muito extrema, beleza! A técnica dá conta. Mas quando é uma coisa que você precisa de muito corpo pra sustentar e você não tem mais este corpo porque está completamente cansada... Tem nem remédio pra isso. Não vai. É só hibernando. (C3, 38'26")

Com isto, é possível constatar que não só o sono é uma estratégia ligada à fadiga, mas os próprios aspectos de planejamento, o que também aparece na forma que a cantora intermediária faz no seu manejo de sessões, com ampliação progressiva.

6.7 SÍNTESE DAS ESTRATÉGIAS

Algumas estratégias apareceram de forma recorrente entre os casos. O QUADRO 13 apresenta as estratégias que se encontram de forma similar entre no mínimo dois casos. Mesmo que outros objetivos aparentem estar ligados à estratégia mencionada, foram considerados os objetivos expostos pelos casos.

QUADRO 13 - ESTRATÉGIAS SIMILARES OU RECORRENTES ENTRE OS CASOS

SÍNTESE ESTRATÉGICA	CASO			TEMAS / OBJETIVOS												
				Desenvolvimento e Execução						Gerenciamento						
	CASO 1	CASO 2	CASO 3	Preparação	Planejamento	Aquecimento	Prática	Memorização	Interpretação	Avaliação	Saúde	Concentração	Ansiedade	Org. Ambiente	Motivação	Fadiga
Analisar gravações feitas imediatamente	✓		✓	X			X		X	X						
Anotar pontos de atenção na partitura	✓	✓	✓	X			X	X								
Aquecer a voz durante o estudo vocal	✓		✓			X					X					X
Auxiliar-se do piano para referências	✓	✓	✓				X			X						
Cantar determinado tempo após acordar	✓	✓								X	X					
Cantar a peça do começo ao final	✓	✓	✓				X	X	X	X						
Cantarolar a obra ao longo do dia	✓		✓				X	X								
Compreender todo o texto	✓	✓	✓				X	X	X							
Criar movimentos relacionados às palavras		✓	✓					X	X							
Dominar a totalidade da obra	✓	✓	✓		X			X								
Dormir bem		✓	✓		X						X					X
Estudar em seu turno de preferência		✓	✓		X				X		X	X			X	
Estudar mentalmente	✓	✓	✓				X				X	X	X			
Evitar falar em ensaios ou réцитas	✓	✓									X	X				X
Exercitar-se fisicamente	✓	✓									X	X				
Fazer alongamentos		✓	✓			X	X				X					
Focar-se no momento	✓	✓										X			X	
Garantir aprendizado de demanda corporal	✓	✓	✓				X	X			X					X
Gravar ensaios	✓		✓				X			X						
Grifar a própria pauta na partitura		✓	✓	X												
Manter-se hidratado	✓	✓	✓								X					
Ouvir e assistir gravações	✓	✓	✓	X			X	X	X						X	
Pesquisar sobre o compositor	✓		✓	X				X								
Procurar alimentação adequada	✓	✓	✓								X					
Realizar pausas breves		✓	✓		X			X			X					X
Ter acervo próprio de literatura musical	✓	✓	✓	X			X							X		
Ter bons fones de ouvido	✓	✓	✓	X										X		
Ter piano/teclado	✓	✓	✓			X	X			X				X		
Trabalhar pontos frágeis		✓	✓	X			X			X						
Traduzir a obra	✓	✓	✓	X			X	X	X							
Utilizar a voz total nas repetições	✓		✓				X	X			X					
Utilizar gravações para se autoavaliar	✓	✓	✓		X					X					X	
Utilizar medicamentos para controle de fragilidade específica de saúde	✓	✓	✓								X		X			
Utilizar voz parcial para aprender linhas	✓		✓				X	X			X					

FONTE: Conteúdo das entrevistas (C1, C2 e C3)

Grande parte das estratégias recorrentes entre os cantores estão ligadas ao gerenciamento de saúde, o que indica que estes saberes sejam mais universais, pela

própria difusão da ciência vocal acerca deste assunto e, possivelmente, pela centralidade que o assunto saúde tem para o cantor.

É possível perceber um conjunto de quinze estratégias que são adotadas, mesmo que sob diferentes propósitos, por todos os cantores. Sendo elas: anotar pontos de atenção na partitura, auxiliar-se do piano para referências, cantar a peça do começo ao final, compreender todo o texto, dominar a totalidade da obra, estudar mentalmente, garantir aprendizado de demanda corporal, manter-se hidratado, ouvir e assistir gravações, procurar alimentar-se adequadamente, ter bons fones de ouvido, ter piano/teclado, traduzir a obra, autoavaliar-se por gravações, medicar-se para controlar fragilidades específicas. Entre estas estratégias, cantar a peça do começo ao final, estudar em seu turno de preferência, ouvir e assistir gravações, ter piano/teclado e traduzir a obra são as estratégias relacionadas à vários objetivos ao mesmo tempo.

Quanto a anotações na partitura e ao destaque de elementos, todos os cantores relataram que anteriormente faziam muito mais anotações e destacavam a totalidade dos elementos selecionados, e que hoje fazem muito menos. Isto parece indicar um refinamento das estratégias de ensaio / repetição (POZO, 1999; WEINSTEIN; MAYER, 1983b), onde pontos mais fundamentais passam a ser selecionados no momento inicial.

Inicialmente se estabeleceu uma hipótese de haver uma diferença no número de estratégias entre os diferentes cantores, supondo que uma maior experiência resultasse em um maior rol de estratégias, baseado nos preceitos que indicam o aprimoramento natural e o desenvolvimento da própria prática. No entanto, mesmo com a diferença de experiência, se considerar os números absolutos de estratégias, o cantor avançado é o que menos tem estratégias, uma média de 15 a menos que os demais casos. Este fator pode ser explicado pela eficiência de estratégias empregadas, visto que grande parte delas tem múltiplos objetivos. Outro fator relevante, é que, segundo Nielsen (1997), mesmo se considerando estratégias como algo originalmente consciente e pensado, também tende a se automatizar. Dado o automatismo é possível que não sejam pontuadas todas as estratégias empregadas na prática.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio dos fatos expostos, foi possível ver que a jornada rumo ao palco inclui a apropriação de várias estratégias por parte do artista para assim realizar uma boa preparação e execução. Há uma diversidade de ações tomadas pelos cantores desde os primeiros momentos de contato com o repertório até após uma apresentação. Esta diversidade de estratégias contém algumas que são similares, mas que têm centralidade diferente para cada um dos cantores em seu processo de estudos.

Encontrar um vasto conjunto de estratégias era algo que, no presente estudo, era esperado considerando a própria situação da performance, que demanda aspectos de habilidade e precisão. Porém, esta vastidão de estratégias também era esperada pela própria complexidade da técnica lírica, que, como visto, exige uma integração muito particular de todos os seus componentes do instrumento vocal.

Também foi possível perceber que as estratégias que estão incluídas no conjunto nomeado gerenciamento, correspondendo as de saúde, concentração, ansiedade, motivação e fadiga, têm, para os cantores, relevância fundamental, não sendo menos importantes que as estratégias de desenvolvimento e execução. Isto não só por haver um número significativo de estratégias de gerenciamento, mas também pelas afirmações dos cantores sobre estes assuntos e seus impactos, onde, foi ressaltado por eles a importância dos cuidados com a saúde e os riscos do cansaço e da ansiedade.

O assunto saúde parece confluir de forma mais unânime entre os casos, havendo determinado consenso sobre o cuidado com a saúde geral, a alimentação, o sono, o cuidado com alergias e refluxo gastroesofágico e especialmente com a hidratação. Tais preceitos talvez estejam ligados à ampla difusão deste assunto por meio da literatura especializada, sendo muito raro um livro de técnica vocal, mesmo os mais antigos, que não aborde a importância da hidratação, por exemplo e outros aspectos de higiene vocal. Já os aspectos de aquecimento, se mostraram de forma divergente entre os casos, sendo comum apenas o fato de usarem o próprio repertório para aquecer. Ao se tratar de vocalizes, algo que, da mesma forma, compõe a maioria dos livros de técnica vocal, há, entre os casos, quem não os utiliza, quem realiza um grande número deles em toda tessitura e mesmo quem usa apenas alguns em tessitura central e de forma mais ponderada.

Se destaca a relevância que tem a apreciação musical como estratégia de preparação para todos os cantores, ao mesmo tempo que é unânime a percepção dos cantores sobre ser uma prática talvez inadequada, algo por eles também exposto. As gravações também são muito relevantes como estratégia de avaliação, o que indica que o advento da gravação não revolucionou somente o acesso dos ouvintes de música, mas também a preparação da performance.

Se não houvesse a constante criação e adaptação de estratégias, só haveria o mesmo conjunto para todos os cantores e estas seriam muito similares às primeiras expostas na antiga bibliografia. Mesmo assim, há aquelas que têm uma raiz comum, como a do uso do espelho e de uma sala com boa reverberação, que, apesar de ainda usadas por eles neste formato, seus princípios foram estendidos às gravações, de onde é possível se ver e se ouvir.

Inicialmente, foi levantada a hipótese de o nível de experiência dos cantores ser proporcional ao tamanho do rol de estratégias deles. No entanto, não pôde ser percebido um contraste significativo, pois o cantor mais experiente na realidade tinha menos estratégias, e os demais, praticamente a mesma quantidade. Mesmo se relevando os processos de automatismo, considerados por poder impedir a aferição de estratégias por esta via metodológica, ainda é possível que a diferença esteja na precisão das estratégias, o que pode indicar que a experiência pode trazer estratégias mais abrangentes, com mais resultados, de forma a otimizar a prática e a performance. Este fato pode ser considerado uma vez que várias estratégias do cantor mais experiente mostram múltiplos objetivos e mais amplos, enquanto as da cantora menos experiente parecem ser mais lineares e de objetivo único ou imediato. Também pode ser percebido pelo fato de o cantor avançado não necessitar de um planejamento tão explícito quanto os demais, pois, ao que consta, consegue preparar e se apresentar sem precisar estabelecer um passo a passo ou evocar um rito.

Se há alguma variável que de alguma forma se relacione com o tamanho ou outra particularidade do rol de estratégias, ao que consta, parece estar conexa com as características individuais. A cantora principiante, por exemplo, se apresenta de forma mais despretensiosa diante das situações abordadas, sem se preocupar com muitas regras e tradições e, inclusive, menciona que se reconhece como diferente dos colegas. Suas estratégias aparentam ser mais objetivas e pontuais. Já o cantor avançado, por exemplo, tem percepção de maior êxito com os repertórios que pôde estudar antecipadamente, sem prazo, pois vê a necessidade de uma visão mais

holística e profunda daquele conteúdo, o que é bastante característico na forma que fala sobre os assuntos. Grande parte de suas estratégias e o próprio planejamento de estudos deste cantor se mostram ligados à esta necessidade. Assim, características pessoais moldariam as estratégias, indicando múltiplas possibilidades ao invés de fórmulas de estudo apresentadas como únicas soluções ou mesmo o paradigma de estudo certo ou errado. Se assim for, vivências plurais são necessárias para que estratégias possam ser experimentadas e integradas, se antepondo ao preceito de que estudo se resume a mero treino técnico ou de conhecimento específico.

Acerca de características individuais e estratégias, se destaca o caso da cantora intermediária, onde é notável a questão da ansiedade, pois além de se apresentar como muito ansiosa, seu relato faz várias menções a isto. Considerando este fator como relevante, a maior listagem em número de estratégias pertence à esta cantora, que também demonstra as conhecer de forma mais sistemática e explícita que os demais, visto que foi a que mais objetivamente as expôs, sem necessitar muitas reflexões diante das perguntas, o que possibilitou, inclusive, uma entrevista de menor minutagem. Mesmo o cantor avançado expondo que eventualmente utiliza betabloqueadores para controle da ansiedade, segundo seu relato, não é algo que ele depende, e parece ser usado apenas como um bônus para conter o nervosismo.

De qualquer forma, isto tudo permite refletir se a ansiedade está realmente ligada ao uso de mais estratégias e se ela determina uma preparação mais estratégica. Se sim, haveria espaço no palco profissional para aqueles que não experimentam pouco ou nenhum nível de ansiedade de performance? Considerando que o bom preparo é algo usado como forma de atenuar a ansiedade, que outros fatores motivacionais garantiriam este bom preparo? Seria, então, o sucesso da performance uma esquivar aos efeitos nocivos da ansiedade? Como seria possível uma preparação impecável sem que isto seja ditado pela ansiedade? O nível de excelência de uma performance é proporcional à quanta ansiedade é experimentada?

Até a nível do senso comum parece ser aceitável e esperado que determinado nível de desconforto ou sofrimento faça parte da vida de qualquer performer, tal qual simbolizado pelas calosidades das mãos dos atletas ou dos pés da bailarina. Mas, seria essa a cota de desconforto ou sofrimento do cantor lírico? A ansiedade da performance como requisito para o preparo? Independentemente, todos os casos apresentam estratégias para manejar este aspecto, buscando mantê-la em um nível aceitável e a obtenção de segurança através de um bom preparo é comum entre eles.

Mesmo se discutindo amplamente o conceito e os limites de dom ou talento no assunto da música e da voz cantada, é notável e reconhecível a facilidade de algumas pessoas com o cantar, o que talvez seja popularmente percebido como um componente da expertise neste âmbito. No entanto, vale ressaltar que todos os cantores expuseram que em dado momento da carreira se encontraram sob total inaptidão vocal, diante de experiências com professores específicos ou ocasiões de vida particulares. Portanto, se havia algum grau de dom ou talento que privilegiava o instrumento vocal destes grandes cantores, poderia ser considerado maior ainda o grau do dom ou talento que possibilitou sobrepujar estes obstáculos, tanto pela crença da possibilidade de solução, quanto pelos próprios estudos, expostos por eles, em síntese, como uma variação nas formas de estudar, uma reinicialização da aprendizagem técnica e muita disciplina.

Posto isto, a notável expertise de todos os cantores com um repertório repleto de estratégias para seus fazeres artísticos e com criatividade para adaptar estes e outros saberes a cada situação, é o que tem possibilitado o sucesso da carreira deles. Por conseguinte, se há um dom ou talento para a arte vocal, talvez possa ser representado pela habilidade estratégica, onde, portanto, há um cérebro que canta, não só um instrumento vocal, pois por trás do massivo som do cantor lírico que atravessa uma orquestra, há, em todas as etapas, os incontáveis processos cognitivos que o possibilita.

REFERÊNCIAS

- ABBATE, C.; PARKER, R. **Uma História da Ópera**. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.
- ABT, F. **Praktische Gesangsschule** - op.474. Braunschweig: Henry Litolf's Verlag, 1875.
- AGRICOLA, J. F. **Anleitung zur Singkunst**. Berlin: G. L. Winter, 1757.
- ALVES, C. C.; ANTELMÍ, G. S. **Terminologia de Recursos Vocais e Termos Descritivos Sob o Ponto de Vista de Fonoaudiólogos e Preparadores Vocais**. 122f. Monografia (Graduação em Fonoaudiologia). Faculdade de Fonoaudiologia, Pontifícia Universidade Católica, 2007.
- AMORIM, G. O. **Evidências clínicas do Biofeedback Eletromiográfico para cantores com desconforto vocal**. 131f. Tese (Doutorado em Neurociências) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.
- AMTHOR; FRANK. **Neuroscience for Dummies**. Ontario, Canada: John Wiley & Sons Canada, Ltd., 2012.
- ANDRADE, J. DE J. DE; SMOLKA, A. L. B. Reflections On Human Development And Neuropsychology In The Vygotsky' Works. **Psicologia em Estudo**, v. 17, n. 4, p. 699–709, 2012.
- ANTONETTI, A. E. DA S. et al. Effects of Performance Time of the Voiced High-Frequency Oscillation and Lax Vox Technique in Vocally Healthy Subjects. **Journal of Voice**, jun. 2020. No prelo.
- APRILE, D. G. **The Modern Italian Method of Singing** with Variety of Progressive Examples and Thirty Six Solfeggi. London: Robert Birchall, 1795.
- AQUINO, F. S.; TELES, L. C. S. **Autopercepção vocal de coristas profissionais**. Revista CEFAC, v. 15, n. 4, p. 986–993, 2013.
- ARANDA, F. S. M.; LEMOS, L. C. H. **Disfonia**: Exercícios Práticos e Anatomia do Aparelho Fonador. Tijuca: Revinter, 1995.
- ARAÚJO, A. L. L. **Aquecimento Vocal Para o Canto Erudito: Teoria e Prática**. 82f. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia) - Escola de Fonoaudiologia, Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2012.
- ARAÚJO, R. C. Motivação para prática e aprendizagem da música. IN: ARAÚJO, R. C.; RAMOS, D. **Estudos Sobre Motivação E Emoção Em Cognição Musical**. Curitiba: Editora da UFPR, 2015. p. 45–58.
- ARAÚJO, R. C.; BZUNECK, J. A. A motivação do professor e a motivação do aluno para práticas de ensino e aprendizagem musical. In: ARAÚJO, R. C. (org.) **Educação Musical** Criatividade e Motivação. Curitiba: Appris, 2019. p. 41–52.
- ARAÚJO, M. **Belting Contemporâneo** Aspectos técnico-vocais para Teatro Musical e Música Pop. Brasília: Musimed, 2013.
- ARAÚJO, M. **O Canto Lírico Contemporâneo** Aspectos técnico-vocais para Música de Câmara e Ópera. Brasília: Musimed, 2019.

- ARONSON, A. E. **Clinical Voice Disorders**. 3. ed. New York: George Thieme Verlag, 1990.
- ASSIS, O. Z. M.; COLETO, A. P. Desenvolvimento e aprendizagem segundo o ponto de vista de Jean Piaget. In: **Temas em psicologia educacional: contribuições para a formação de professores**. Campinas: Mercado das Letras, 2017. p. 123–150.
- ATENCIO, D. J.; MONTERO, I. **Private Speech and Motivation: The Role of Language in a Sociocultural Account of Motivational Processes**. New York: Cambridge University Press, 2009.
- AZEVEDO, L. L. et al. Avaliação da performance vocal antes e após a vibração sonorizada de língua. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 15, n. 3, p. 343–348, 2010.
- AZEVEDO, F. F. S. **Dicionário Analógico da Língua Portuguesa** ideias afins. 2. ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2010.
- BACHNER, L. **Dynamic Singing: A New Approach to Free Voice Production**. New York: Fischer, 1944.
- BANDURA, A.; AZZI, R. G.; POLYDORO, S. A. J. **Teoria Social Cognitiva** Conceitos Básicos. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- BARBIER, P. **História dos Castrati**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993.
- BARDIN, L. **Análise do Conteúdo** - Edição revista e ampliada. Tradução: Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BEE, H.; BOYD, D. **A Criança em Desenvolvimento**. Tradução: Cristina Monteiro. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- BEHLAU, M. **Voz** O livro do Especialista v. 1. São Paulo: Thieme Revinter, 2001.
- BEHLAU, M.; MADAZIO, G. **Voz Tudo O Que Você Queria Saber Sobre Fala E Canto** Perguntas e Respostas. Rio de Janeiro: Revinter, 2015.
- BEHLAU, M.; MORETI, F.; PECORARO, G. Condicionamento vocal individualizado para profissionais da voz cantada - relato de casos. **Revista CEFAC**, v. 16, n. 5, p. 1713–1722, 2014.
- BEHLAU, M.; PONTES, P.; MORETI, F. **Higiene Vocal** Cuidando da Voz. 5. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2017.
- BEHLAU, M.; REHDER, M. I. **Higiene Vocal Para o Canto Coral**. 2. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2009.
- BELYK, M.; LEE, Y. S.; BROWN, S. How does human motor cortex regulate vocal pitch in singers? **Royal Society Open Science**, v. 5, n. 8, 2018.
- BENSON, N. et al. **O livro da Psicologia**. Tradução: Ana Luisa Martins Clara M. Hermeto. 2. ed. São Paulo: Globo Livros, 2016.
- BÉRARD, J. A. **L'art du Chant**, dédié a madame De Poupadour. Paris: Facsimile, 1755.
- BIANCHINI, A. P.; GUEDES, Z. C. F.; VIEIRA, M. M. Estudo da relação entre a respiração oral e o tipo facial. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 73, n. 4, p. 500–505, 2007.
- BLANCHET, J. **L'art ou les principes philosophiques du chant**. Paris: Lottin, 1756.

BLOEM-HUBATKA, D. **The Old Italian School of Singing: A Theoretical and Practical Guide**. Jefferson, North Carolina: McFarland & Company, 2012.

BONA, P. **Metodo completo per la divisione**. Milan: F. Lucca, 1850.

BONAPARTE, N.; COLSON, B. **Sobre a Guerra: A arte da batalha e da estratégia** - Obra completa, organizada e comentada por Bruno Colson. Tradução: Clóvis Marques. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015.

BORDÈSE, L. **Méthode élémentaire de chant suivie de vocalises faciles**. Paris: Choudens, 1869.

BORDOGNI, M. **Vocalizzi secondo il gusto moderno**. Milan: [s. d.].

BORUCHOVITCH, E. Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática educacional. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 12, n. 2, p. 361–376, 1999.

BORUCHOVITCH, E.; ALMEIDA, L.; MIRANDA, L. Autorregulação da Aprendizagem e Psicologia Positiva: Criando Contextos Educativos Eficazes e Saudáveis. In: BORUCHOVITCH, E.; AZZI, R. G.; SOLIGO, A. (Orgs.). **Temas em psicologia educacional: contribuições para a formação de professores**. Campinas: Mercado das Letras, 2017. p. 37–60.

BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A.; GUIMARÃES, S. E. R. **Motivação para aprender: aplicações no contexto educativo**. Petrópolis: Vozes, 2010.

BORUCHOVITCH, E.; DOS SANTOS, A. A. A. Psychometric studies of the learning strategies scale for university students. **Paideia**, v. 25, n. 60, p. 19–27, 2015.

BRACK, R. M. O Cantor e Sua Preciosa Voz. In: **Regência Coral: princípios básicos**. Curitiba: Editora Dom Bosco, 2000. p. 197–206.

BRAGA, V. L. **Princípios para a Formação Corporal e Cênica do Cantor Popular**. 107f. Dissertação (Mestrado em Música) - Escola de Música, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019.

BRIDGMAN, N. Giovanni Camillo Maffei et sa lettre sur le chant. **Revue de musicologie**, v. 38, n. 113, p. 3, jul. 1956.

BRINCA, L. et al. The Effect of Anchors and Training on the Reliability of Voice Quality Ratings for Different Types of Speech Stimuli. **Journal of Voice**, v. 29, n. 6, p. 776.e7-776.e14, 2015.

BROWNE, L.; BEHNKE, E. **Voice, song , and speech**. New York: G. P. Putnam's Sons, 1886. v. 44

BURIN, A. B.; OSÓRIO, F. L. Music performance anxiety: A critical review of etiological aspects, perceived causes, coping strategies and treatment. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 44, n. 5, p. 127–133, 2017.

BZUNECK, J. A. A motivação do aluno: aspectos introdutórios. In: BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A. (Orgs.) **A motivação do aluno: Contribuições da Psicologia Contemporânea**. Petrópolis: Vozes, 2001. p. 09-36. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. p. 09–36.

BZUNECK, J. A. Como motivar os alunos: sugestões práticas. In: BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A.; GUIMARÃES, S. E. R. (Orgs.) **Motivação para aprender**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. p. 13–42.

BZUNECK, J. A.; GUIMARÃES, S. É. R. A promoção da autonomia como estratégia motivacional na escola: uma análise teórica e empírica. In: BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A.; GUIMARÃES, S. E. R. (Orgs.) **Motivação para aprender**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. p. 43–70.

CACCINI, G. **Le nuove musiche**. Firenze: Giorgio Marescotti, 1602.

CÂMARA, R. H. Análise de Conteúdo: da teoria à prática em pesquisas sociais aplicadas às organizações. **Revista Interinstitucional de Psicologia**, v. 6, n. 2, p. 179–191, 2013.

CAMPIGNION, P. **Respir-actions**: programme d'Exercices et d'Étude. 4e. ed. Paris: Frison-Roche, 2018.

CAMPOS, P. H. **O impacto da Técnica de Alexander na prática do canto**: um estudo qualitativo sobre as percepções de cantores com experiência nessa interação. 161f. Dissertação (Mestrado em Música) - Escola de Música, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

CARMO JR, J. R. **Da voz aos instrumentos musicais**: Um estudo semiótico. São Paulo: Annablume, 2005.

CARULLI, F. **Solfèges et Vocalises** avec Accompagnement très facile de Guitare op. 195. Paris: Carli, 1822.

CASCARDO, A.; BERALDO, D. **Guia teórico-prático da voz**. Curitiba: Gramophone, 2008.

CAVALCANTI, C. R. P. **Auto-Regulação e Prática Instrumental**: Um Estudo Sobre As Crenças De Auto-Eficácia de Músicos Instrumentistas. 157f. Dissertação (Mestrado em Música) – Setor de Artes, Comunicação e Design, Departamento de Artes, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

CERVINO, A. et al. **The Practice of the Practising**. Leuven: Leuven University Press, 2019.

CHAFFIN, R.; LEMIEUX, A. F. General Perspectives on Achieving Musical Excellence. In: WILLIAMON, A. **Musical Excellence**: Strategies and Techniques to Enhance Performance. New York: Oxford University Press, 2004. p. 19 - 39.

CIELO, C. A. et al. Músculo Tiroaritenóideo e Som Basal: uma revisão de literatura. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 16, n. 3, p. 362–369, 2011.

CINTI-DAMOREAU, L. **Nouvelle Méthode de Chant a L'usage des Jeunes Personne**. Paris: Plate, 1853.

CLARÓS, P. et al. Voice After Rhinoplasty. An Important Question for the Opera Singers. **Journal of Voice**, Dez. 2019. No prelo.

CLARÓS, P. et al. Long-term results of tonsillectomy in professional opera singers: a pilot study. **International Journal of Otorhinolaryngology and Head and Neck Surgery**, v. 6, n. 5, p. 815, 2020.

CLERF, L. H. Manuel Garcia's contribution to laryngology. **Bulletin of the New York Academy of Medicine**, v. 32, n. 8, p. 603–611, 1956.

COFFIN, B. **Historical Vocal Pedagogy Classics**. Lanham, MD: The Scarecrow Press, 2002.

- COLLINS. **English Dictionary Complete and Unabridged**: More than 725000 words meanings and phrases. New York: HarperCollins Publishers LLC, 2018.
- CONCONE, G. **Cours Célèbre du Chant Avec accompagnement de piano**. Paris: Costallat, 1910.
- CONCONE, G. **The School of Sight Singing**. New York: Schirmer's, 2010.
- CONNOLLY, C.; WILLIAMON, A. Mental Skills Training. In: WILLIAMON, A. **Musical Excellence: Strategies and Techniques to Enhance Performance**. New York: Oxford University Press, 2004. p. 221–245.
- CORDEIRO, G. F.; PINHO, S. M. R.; CAMARGO, Z. A. Formante do cantor Um enfoque fisiológico. In: PINHO, S. M. R. **Temas em Voz Profissional**. São Paulo: Revinter, 2007. p. 23–30.
- ÇORLU, M. et al. The impact of cognitive load on operatic singers' timing performance. **Frontiers in Psychology**, v. 6, n. MAR, p. 1–10, 2015.
- CORNUT, G.; BOUCHAYER, M. Phonosurgery for singers. **Journal of Voice**, v. 3, n. 3, p. 269–276, 1989.
- CORRI, D. **The Singers Preceptor**. London: Chappell & Co, 1810.
- CORTEZ, C. M.; SILVA, D. **Fisiologia Aplicada à Psicologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.
- CRAIK, J. **Mathilde Marchesi: A Study of Her Life and Work in Vocal Pedagogy**, Including Historical and Modern Implications. Boca Raton, Florida: Florida Atlantic University, 2011.
- CRESCENTINI, G. **Études de l'art du Chant** op. 2. Paris: Mr. de Garaudé, 1820.
- CRUZ, T. L. B. **Estudo dos Ajustes Laríngeos e Supralaríngeos no Canto dos Contratenores**: Dados Fibronasolaringoscópicos, Vídeo-radioscópicos, Eletroglotográficos e Acústicos. 146f. Dissertação (Mestrado em Música) – Escola de Música, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.
- CSIKSZENTMIHALYI, M. **Flow**: The psychology of optimal experience. Pymble, Australia: HarperCollins, 1990.
- CUNHA, D. A. DA; PONTES DA SILVA, G. A.; SILVA, H. J. DA. Repercussões da Respiração Oral no Estado Nutricional: Por Que Acontece? **International Archives of Otorhinolaryngology**, v. 15, n. 2, p. 223–230, 2011.
- DALE, M. S. **Inside the World of the Eunuch: A Social History of the Emperor's Servants in Qing China**. Hong Kong: Hong Kong University Press, 2018.
- DANHAUSER, A. **Solfège des Solfèges**. New York: Schirmer, 1891.
- DANIEL, R. Self-assessment in performance. **British Journal of Music Education**, v. 18, n. 3, p. 215–226, 2001.
- DANSEREAU, D. F. The Development of a Learning Strategies Curriculum. In: O'NEIL, H. F. **Learning Strategies**. New York: Elsevier, 1978. p. 1–29.
- DANSEREAU, D. F. et al. Development and evaluation of a learning strategy training program. **Journal of Educational Psychology**, v. 71, n. 1, p. 64–73, 1979.

- DASSIE-LEITE, A. P.; DUPRAT, A. DE C.; BUSCH, R. Comparação de Hábitos de Bem Estar Vocal Entre Cantores Líricos e Populares. **Revista CEFAC**, v. 13, n. 1, p. 123–131, 2010.
- DAYME, M. B. **Dynamics of the Singing Voice**. New York: Springer, 2009.
- DELLE SEDIE, E. **Traité complet de chant et de déclaration lyrique**. Paris: Leon Escudier, 1874.
- DEMOREST, S. M. Choral sight-singing practices: Revisiting a Web-based survey. *International Journal of Research in Choral Singing*, v. 2, n. 1, p. 3–10, 2004.
- DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **The SAGE Handbook of Qualitative Research**. California: Sage, 2018.
- DESPINEY, F. **Physiologie de la voix et du chant**. Paris: Chez Bottier, Imprimeur-Libraire, 1841.
- DEUTSCH, D. **The Psychology of Music**. 2. ed. California: Elsevier, 1999.
- DICKSON, M. Something in the Air: Something in the Air: Dr Carter Moffat's Ammoniophone and the Victorian Science of Singing. **Museum Group Journal**, v. 7, n. 7, 27, maio 2020.
- DOLE, J. A.; NOKES, J. D.; DRITS, D. **Cognitive Strategy Instruction**. Council for Exceptional Children, 2009.
- DOUGLAS, W. J. Jean de Reszke. **Music and Letters**, v. VI, n. 3, p. 202–209, 1925.
- DRAKE, J. E.; WINNER, E. The Science of Expertise Behavioral, Neural, and Genetic Approaches to Complex Skill. **The Science of Expertise Behavioral, Neural, and Genetic Approaches to Complex Skill**. New York e London: Routledge, 2018. p. 101–127.
- DRISKILL, K. **Symptoms, Causes, and Coping Strategies for Performance Anxiety in Singers: A Synthesis of Research**. 139f. Dissertação (Doutorado) - College of Creative Artes, West Virginia University, Morgantown, 2012.
- DUEY, P. A. **Bel Canto in Its Golden Age - A Study of Its Teaching Concepts**. EUA: Duey Press, 2008.
- DUMARD, K. **Neuropsicologia**. São Paulo: Cengage, 2016.
- DUPREZ, G.-L. **L'art du chant**. Berlin: Schlesinger, 1846.
- DUVVURU, S.; ERICKSON, M. The Effect of Timbre, Pitch, and Vibrato on Vocal Pitch-Matching Accuracy. **Journal of Voice**, v. 30, n. 3, p. 378.e1-378.e12, 2016.
- ENTWISTLE, N. Strategies of Learning and Studying: Recent Research Findings. **British Journal of Educational Studies**, v. 25, n. 3, p. 225, out. 1977.
- ERICSSON, K. A.; KRAMPE, R. T.; TESCH-RÖMER, C. The Role of Deliberate Practice in the Acquisition of Expert Performance. **Psychological Review**, v. 100, n. 3, p. 363 - 406, 1993.
- ESPERIDIÃO-ANTONIO, V. et al. Neurobiology of the emotions. **Revista de Psiquiatria Clínica**, v. 35, n. 2, p. 55–65, 2008.
- ETYMONLINE.COM. Online Etymology Dictionary. Disponível em: <www.etymonline.com>.

FADEL, C. B. X. et al. Immediate effects of the semi-occluded vocal tract exercise with LaxVox® tube in singers. **Codas**, v. 28, n. 5, p. 618 - 624, 2016.

FARIA, G. R. **Imagens de Afrodite**: Variações Sobre A Deusa Na Mélica Grega Arcaica. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, 2008.

FERNANDES, A. J. **O Regente E a Construção Da Sonoridade Coral**: Uma Metodologia de Preparo Vocal Para Coros. 483f. Tese (Doutorado em Música) – Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.

FERNANDES, A. J.; KAYAMA, A. G. A sonoridade vocal e a prática coral no Barroco: subsídios para a performance barroca nos dias atuais. **Per Musi**, v. d, n. 18, p. 59–68, 2008.

FERREIRA, M.; TEIXEIRA, Z. Lyrical singers: duets with anxiety. Millenium - **Journal of Education, Technologies, and Health**, v. 2, n. 9, p. 69–77, 2019.

FILHO, O. L.; CAMPIOTTO, A. R. **Novo Tratado de Fonoaudiologia**. 3. ed. Barueri, SP: Manole, 2013.

FILLEBROWN, T. **Resonance in Singing and Speaking**. 3. ed. Massachusetts: Oliver Ditson Company, 1911.

FISHER, B. D. **A History of Opera**: Milestones and Metamorphoses. Miami, Florida: Opera Journeys Publishing, 2003.

FIUZA, M. B.; SILVA, M. A. DE A. E. Termos utilizados por cantores para identificar distorções vocais intencionais. **Música Popular em Revista**, v. 6, n. 2, p. 139–152, 2019.

FLEISHMAN, E. A.; PARKER, J. F. Factors in the retention and relearning of perceptual-motor skill. **Journal of Experimental Psychology**, v. 64, n. 3, p. 215–226, 1962.

FLOYD, E.; BRADLEY, K. D. Teaching Strategies Related to Successful Sight-Singing in Kentucky Choral Ensembles. **Update: Applications of Research in Music Education**, v. 25, n. 1, p. 70–81, 2006.

FRANCO, D. DE L. R. **A Voz...** uma concepção fenomenológica. 112f. Dissertação (Mestrado em Música) – Setor de Artes, Comunicação e Design, Departamento de Artes, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2008.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo**. Brasília: Liber Livro Editora, 2005.

FRECCIA, G. W. **Critérios De Elaboração De Programas e seus Reflexos na Preparação De Recitais De Canto**. 88f. Dissertação (Mestrado em Música) – Escola de Música e Artes Cênicas, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2015.

FREDERICO, E. **Música Breve História**. São Paulo: Irmãos Vitale, 1999.

GAGNE, M.; DECI, E. L. The History of Self-Determination Theory in Psychology and Management. In: GAGNE, M. **The Oxford Handbook of Work Engagement, Motivation, and Self-Determination Theory**. New York: Oxford University Press, 2014. p. 1–12.

GARAUDÉ, A. **Méthode Complète de Chant**. Paris. [s. d.]

GARCIA, M. **Éxercises pour la voix**. Paris: Mme Lemoine et Cie, 1824.

GARCIA, M. **Mémoire sur la voix humaine**. Paris: Duvenger, 1840.

- GARCIA, M. **École de Garcia** Traité Complet du L'art du Chant. Paris: Chez L'Auteur, 1847.
- GARCIA, M. "Observations on the human voice". **The Laryngoscope**, v. 15, n. 3, p. 185–194, mar. 1855.
- GARCIA, M. **Nouveau Traité de L'art du chant**. Paris: Heugel et Ce, 1863.
- GARCIA, T.; PINTRICH, P. R. The effects of autonomy on motivation and performance in the College Classroom. **Contemporary Educational Psychology**, v. 21, n. 4, p. 477–486, 1996.
- GASKILL, C. S.; ERICKSON, M. L. The Effect of a Voiced Lip Trill on Estimated Glottal Closed Quotient. **Journal of Voice**, v. 22, n. 6, p. 634–643, 2008.
- GATES, G. A.; MONTALBO, P. J. The effect of low-dose β -blockade on performance anxiety in singers. **Journal of Voice**, v. 1, n. 1, p. 105–108, 1987.
- GAVA JUNIOR, W. **Programa de Apoio Respiratório Sonorizado**: processo de aprendizado de cantores populares. 90f. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia). Escola de Fonoaudiologia, Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2010.
- GAVA JÚNIOR, W.; FERREIRA, L. P.; ANDRADA E SILVA, M. A. DE. Apoio respiratório na voz cantada: perspectiva de professores de canto e fonoaudiólogos. **Revista CEFAC**, v. 12, n. 4, p. 551–562, 2010.
- GENILHÚ, P. DE F. L.; GAMA, A. C. C. Medidas acústicas e aerodinâmicas em cantores: comparação entre homens e mulheres. **Codas**, v. 30, n. 5, p. 1–6, 2018.
- GIL, A. C. (org). **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 2008.
- GINSBORG, J. Off by heart: Expert singer's memorisation strategies and recall for the words and music of songs. In: WOODS, G. LUCK, R. BROCHARD, F. SEDDON, J. A. SLOBODA (Eds.), **Proceedings of the Sixth International Conference on Music Perception and Cognition**. Keele, UK: Keele University, 2000.
- GINSBORG, J. Classical Singers Learning and Memorising a New Song: An observational study. **Psychology of Music**, v. 30, n. 1, p. 58 - 101, 2002.
- GINSBORG, J. Strategies for Memorizing Music. In: WILLIAMON, A. **Musical Excellence**. New York: Oxford University Press, 2004. p. 123 - 141.
- GIOIA, T. **Love Songs** The Hidden History. New York: Oxford University Press, 2015.
- GOMIS, J. M. **Méthode de Chant**. Paris: S. Richault, 1844.
- GRANT, S. J. Vocal Pedagogy and the Feldenkrais Method. In: HARRISON, S. D.; O'BRYAN, J. (Orgs.) **Teaching Singing in the 21st Century**. New York e London: Springer, 2014. p. 175 - 185.
- GREENE, H. P. **Interpretation In Song**. New York: Macmillan and Co., 1912.
- GROUT, D. J.; PALISCA, C. V. **História da Música Ocidental**. 2. ed. Lisboa: Gradiva, 2001.
- GROUT, D. J.; WILLIAMS, H. W. **A Short History of Opera**. 4a. ed. New York e Chichester, West Sussex: Columbia University Press, 2003.
- GU, Y. Learning Strategies: Prototypical Core and Dimensions of Variation. **Studies in Self-Access Learning Journal**, n. December 2012, p. 330–356, 2012.

GUIMARÃES, E. V.; MARGUET, C.; CAMARGOS, P. A. M. Treatment of gastroesophageal reflux disease. **Jornal de Pediatria**, v. 82, n. SUPPL. 2, p. 133–145, 2006.

GUINNESS WORLD RECORDS. **Guinness World Records** 2017. Londres: Guinness World Records, 2016.

GURRY, C. **A Voz De Tenor** Bases históricas da pedagogia vocal a partir do Bel Canto até os conceitos metodológicos da atualidade. 180f. Dissertação (Mestrado em Música) Escola de Música, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.

GUSMÃO, C. DE S.; CAMPOS, P. H.; MAIA, M. E. O. O formante do cantor e os ajustes laríngeos utilizados para realizá-lo: uma revisão descritiva. **Per Musi**, n. 21, p. 43–50, 2010.

GUZMÁN, M. A. Entrenamiento del vibrato en cantantes. **Revista CEFAC**, v. 13, n. 3, p. 568–578, 23 jul. 2010.

HALL, J. E. **Guyton and Hall textbook of medical physiology**. 30. ed. Philadelphia: Elsevier, 2016.

HALLAM, S. **Approaches to learning and performance of expert and novice musicians**. 381f. Tese (Doutorado) - Institute of Education Department of Educational Psychology and Special Educational Needs, University of London, London, 1992.

HALLAM, S. Professional Musicians' Orientations to Practice: Implications for Teaching. **British Journal of Music Education**, v. 12, n. 1, p. 3–19, 1995.

HALLAM, S. The Development of Memorisation Strategies in Musicians: Implications for education. **British Journal of Music Education**, v. 14, n. 1, p. 87–97, 1997.

HALLAM, S. The Development of Metacognition in Musicians: Implications for education. **British Journal of Music Education**, v. 18, n. 1, p. 27–39, 2001.

HALLAM, S. **Music Psychology in Education**. London: Institute of Education University of London, 2006.

HALLAM, S. et al. The development of practising strategies in young people. **Psychology of Music**, v. 40, n. 5, p. 652–680, 2012.

HALWANI, G. F. et al. Effects of practice and experience on the arcuate fasciculus: Comparing singers, instrumentalists, and non-musicians. **Frontiers in Psychology**, v. 2, n. JUL, p. 1–9, 2011.

HAMEL, D. **Anthenian Generals: Military Authority in the Classical Period**. Boston: Brill.

HARVEY, N.; GARWOOD, J.; PALENCIA, M. Vocal matching of pitch intervals: Learning and transfer effects. **Psychology of Music**, v. 15, n. 1, p. 90–106, 29 abr. 1987.

HAUCK-SILVA, C. **Preparação vocal em coros comunitários: estratégias pedagógicas para construção vocal no Comunicantus: Laboratório Coral do Departamento de música da ECA-USP**. 193f. Dissertação (Mestrado em Música) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo: 2012.

HAUCK-SILVA, C.; IGAYARA-SOUZA, S. C.; ANTONIO, M. Referenciais teóricos para a preparação vocal em coros de terceira idade e relato de experiência de

articulação entre prática e teoria. **XXVI Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música**, 2016.

HELMHOLTZ, H. Ueber die Klangfarbe der Vocale. **Annalen der Physik und Chemie**, v. 184, n. 10, p. 280–290, 1859.

HENNEMANN, M. **Operatorio?** New York: Oxford University Press, 2014.

HENRIQUE, L. L. **Acústica Musical**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002.

HEWITT, D. **Understanding effective learning**. Berkshire: Open University Press, 2008.

HIPPLER, K. K. Autorregulação da Aprendizagem de Cantores em Formação: Um Estudo Exploratório Realizado no 12o Festival de Música de Santa Catarina. 68f. Dissertação (Mestrado em Música) – Escola de Música, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017.

HOUAISS, D. **Dicionário Houaiss**: sinônimos e antônimos / [Instituto Antônio Houaiss: diretor do projeto Mauro de Salles Villar]. 2. ed. São Paulo: Publifolha, 2008.

HUIZINGA, J. **Homo ludens**. São Paulo: Perspectiva, 2019.

ILARI, B. S. Desenvolvimento Cognitivo-musical no Primeiro ano de Vida. In: ILARI, B. **Em Busca da mente musical** Ensaios sobre os processos cognitivos em música da percepção à produção. Curitiba: Editora da UFPR, 2005. p. 271–302.

INTERNATIONAL PHONETIC ASSOCIATION. **Handbook of the International Phonetic Association** A guide to the use of the International Phonetic Alphabet. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

JACKSON, R. J. **Performance Practice**: a dictionary-guide for musicians. New York: Taylor & Francis Group, 2005.

JANSENNE, L. **Exercices de chant et vocalises**. Paris: Molter Fevrot, 1853.

JARBOE, J. K.; ZEITELS, S. M.; ELIAS, B. Tonsillectomy and adenoidectomy in singers. **Journal of Voice**, v. 15, n. 4, p. 561–564, 2001.

JONES, B. **The Hutchinson Concise Dictionary of Music**. Oxon: Helicon, 2006.

JØRGENSEN, H. Strategies for Individual Practice. In: WILLIAMON, A. **Musical Excellence**. Strategies and techniques to enhance performance. New York: Oxford University Press, 2004. p. 85–103.

JÜRGENS, U. Neural pathways underlying vocal control. **Neuroscience and Biobehavioral Reviews**, v. 26, n. 2, p. 235–258, 2002.

JÜRGENS, U. The Neural Control of Vocalization in Mammals: A Review. **Journal of Voice**, v. 23, n. 1, p. 1–10, 2009.

JUSLIN, P. N. et al. Feedback Learning of Musical Expressivity. In: WILLIAMON, A. **Musical Excellence**: Strategies and Techniques to Enhance Performance. New York: Oxford University Press, 2004. p. 247–270.

KENASTON-FRENCH, K. **The Teachings of Jean-Antoine Bérard**: Content, Context, and Legacy. *Journal of Singing*, v. 66, n. 2, 2009.

KENNEDY, M.; KENNEDY, J. B. **The Concise Oxford Dictionary of Music**. London: Oxford University Press, 2007.

KENNY, D. **The Psychology of Music Performance Anxiety**. New York: Oxford University Press, 2011.

KIIK-SALUPERE, V. Classical singing students and professional classical singers' performance preparation. **Proceedings of the Ninth Triennial Conference of the European Society for the Cognitive Sciences of Music**, 17-22 August 2015, Manchester, UK Ginsborg, J., Lamont, A., Phillips, M., Bramley, S. (Editors), 2015.

KLEIN, S. D.; BAYARD, C.; WOLF, U. The Alexander Technique and musicians: a systematic review of controlled trials. **BMC Complementary And Alternative Medicine**, v. 14, p. 414, 2014.

KOBBÉ, G. **Kobbé** O livro Completo da Ópera. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.

KOFLER, L. **The Art of Breathing as the basis of tone-production**. New York: J. Curwen & Sons Ltd., 1887.

KOFLER, L. **Take care of your voice** or The golden rule of health. New York: Edgar S. Werner milwaukee, 1889.

KOUTANTOS, D. **Palavras que cheiram mar 2**: Etimologia de mais de 1000 palavras gregas usadas em português. Greece: Modern Greek E, 2007.

KUBO, V. A. **Malinconia D'amore**: A Melancolia e os Lamentos Femininos da Ópera Veneziana de Meados Do Século XVII. 185f. Dissertação (Mestrado em Música) – Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes, Departamento de Artes, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.

KUMARAVADIVELU, B. **Beyond methods**: Macrostrategies for Language Teaching. New Haven and London: Yale University Press, 2003.

KWAK, P. E. et al. Physiologic and Acoustic Effects of Opera Performance. **Journal of Voice**, v. 31, n. 1, p. 117.e11-117.e16, 2017.

LABLACHE, L. **Méthode complète de chant**. Paris: Canaux, 1869.

LADEFOGED, P. Sub-glottal activity during speech. **Proceedings of the Fourth International Congress of Phonetic Sciences**, p. 247–265, 1962.

LAMARCHE, A.; TERNSTRÖM, S.; PABON, P. The Singer's Voice Range Profile: Female Professional Opera Soloists. **Journal of Voice**, v. 24, n. 4, p. 410–426, 2010.

LAMPERTI, F. **Guida Teorico-Pratica-Elementare per lo Studio del Canto**. Milano: Ricordi, 1864.

LAMPERTI, F. **L'arte del canto**. Milano: Ricordi, 1882.

LAMPERTI, G. B. **The Technics of Bel Canto**. New York: Schirmer, 1905.

LARGE, J. W. **Vocal Register in Singing**. Netherlands: Walter de Gruyter, 1973.

LARSON, C. R. et al. Effects of pitch-shift velocity on voice F0 responses. **The Journal of the Acoustical Society of America**, v. 107, n. 1, p. 559–564, 2000.

LATHAM, A. **Diccionario Enciclopédico De La Música**. México: Fondo de Cultura Económica, 2008.

LE HUCHE, F.; ALLALI, A. **La Voix**. Anatomie et physiologie des organes de la voix et de la parole Tome 1. Amsterdam: Elsevier Masson, 2010.

LEHMANN, L. **How to Sing** - Meine Gesangkunst. Tradução: Richard Aldrich. London: Macmillan and Co., 1902.

- LIBANEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.
- LIMA, A. T. et al. Perfil de extensão vocal em coristas após técnica de vibração de língua associada a escalas. **Revista CEFAC**, v. 18, n. 3, p. 626–634, 2016.
- LINDESTAD, P. Å.; SÖDERSTEN, M. Laryngeal and pharyngeal behavior in countertenor and baritone singing-A videofiberscopic study. **Journal of Voice**, v. 2, n. 2, p. 132–139, 1988.
- LODI, J. B. **A entrevista: teoria e prática**. 7a. ed. São Paulo: Pioneira, 1991.
- LOMBARD, E. Le signe de l'élévation de la voix (translated from French). **Annales des maladies de l'oreille et du larynx**, v. 37, n. 2, p. 101–119, 1911.
- LOPES, T. V. R.; GHIRARDI, A. C. D. A. M. Qualidade de vida em voz e sintomas vocais de cantores solistas amadores da Igreja Batista Palavra Viva de Florianópolis. **Distúrbios da Comunicação**, v. 29, n. 1, p. 33, 2017.
- LUPEPSO, M.; SAHEB, D. Estratégias de ensino e aprendizagem e autonomia do estudante no ensino superior: uma revisão bibliográfica. **EDUCERE** - Congresso Nacional de Educação, p. 7912–7925, 2017.
- LÜTGEN, B. **Die Kunst der Khehfertigkeit**. Leipzig: Peters, 1872.
- MACCLINTOCK, C. **Readings in the History of Music in Performance**. Indiana: Indiana University Press, 1994.
- MACIENTE, M. N. **Estratégias de enfrentamento para a Ansiedade de Performance Musical (APM): um olhar sobre músicos profissionais de orquestras paulistas**. 330f. Tese (Doutorado em Música) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.
- MACKENZIE, M. **The Hygiene of The Vocal Organs** A Practical Handbook for Singers and Speakers. Londres: Macmillan and Co., 1886.
- MACKLEM, P. T. **Mechanics of Breathing**. 2. ed. Milano: Springer Milan, 2014.
- MAFFEI DA SOLOFRA, G. C. **Delle lettere del Signor Gio Camillo Maffei da Solofra**, libri due, dove ... v'è un discorso della voce e del modo d'apparare di cantar di garganta. Napoli: [s. d.].
- MAHANEY, C. L. **Diction For Singers: A Comprehensive Assessment of Books and Sources**. 448f. Tese (Doutorado em Música) - Ohio State University, 2006.
- MANCINI, G. **Pensieri, e Riflessioni Pratiche sopra Il Canto Figurato**. Vienna: Nella Stamparia di Ghelen, 1774.
- MANDL, L. **Cours d'hygiène de la voix** professé au Conservatoire de musique. Paris: Alcan-Lévy, 1873.
- MANDL, L. **Hygiène de la voix parlée ou chantée**, suivie du formulaire pour le traitement des affections de la voix. Paris e Londres: J. B. Baillière et Fils, 1876.
- MARCHESI, M. **Marchesi and Music**. New York: Harper, 1898.
- MARCHESI, M. **The Art of Singing** Op. 21. New York: Schirmer, 1904.
- MARCHESI, M. C. **Huit Vocalises à Trois Voix** composées et dédiées À ses trois Filles Teresa, Stella et Bianca. Leipzig: Plate, 2008.
- MARCHESI, M.; MILLER, P. L. **Bel Canto: A Theoretical & Practical Vocal Method** with a new introduction by Philip L Miller. New York: Dover Publications, 1970.

- MARCHESI, S. **20 Vocalises élémentaires** op. 15. Leipzig: André, 1880.
- MARIETTA, B. **Esercizi e vocalizzi**. Milano: Ricordi, 1842.
- MARTIENSSEN-LOHMANN, F. M.-E. **Das bewußte Singen**: Grundlegung des gesangstudiums. Bonn: Kahnt, 1922.
- MASSIN, J.; MASSIN, B. **História da Música Ocidental**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997.
- MATTE, I. F. Vocal aesthetic in the transition of the renaissance to the baroque: Review of historiographical sources on vocal training and ornamentation. **Per Musi**, v. 2017, n. 36, p. 1–25, 2017.
- MAZZI, F. **Méthode de chant dans le style moderne**. Paris: A. Meissonnier et Heugel, 1845.
- MCCLUNG, A. C. Sight-singing scores of high school choristers with extensive training in movable solfège syllables and Curwen hand signs. **Journal of Research in Music Education**, v. 56, n. 3, p. 255–266, 2008.
- MCCOWN, R.; BIEHLER, R.; SNOWMAN, J. **Psychology Applied to Teaching**. 30. ed. Londres: Wandsworth, Cengage Learning, 2012.
- MCGINNIS, C. S.; ELNICK, M.; KRAICHMAN, M. A Study of the Vowel Formants of Well-Known Male Operatic Singers. **The Journal of the Acoustical Society of America**, v. 23, n. 4, p. 440–446, jul. 1951.
- MCGINNIS, P. Y. **The Opera Singer's Career Guide**. Toronto: The Scarecrow Press, 2010.
- MCKINNEY, J. C. **The Diagnosis and Correction of Vocal Faults**: A Manual for Teachers of Singing and for Choir Directors. Long Grove: Waveland Press Inc, 2005.
- MCPHERSON, G. E.; NIELSEN, S. G.; RENWICK, J. M. Self-Regulation Interventions and the Development of Music Expertise. In: H. BEMBENUTTY, T.J. CLEARLY; A. KITSANTAS (Eds). **Applications of self-regulated learning across diverse disciplines**: A tribute to Barry J. Zimmerman. Charlotte: Information Age Publishing, 2007. p. 355–382.
- MCPHERSON, G. E.; ZIMMERMAN, B. J. Self-Regulation of Musical Learning A Social Cognitive Perspective. In: COWELL, R.; RICHARDSON, C. **The New Handbook of Research on Music Teaching and Learning**. Oxford: Oxford University Press, 2002. p. 327–347.
- MCWHAW, K.; ABRAMI, P. C. Student Goal Orientation and Interest: Effects on Students' Use of Self-Regulated Learning Strategies. **Contemporary Educational Psychology**, v. 26, n. 3, p. 311–329, 2001.
- MEIRINHOS, M.; OSÓRIO, A. Educação O estudo de caso como estratégia de investigação em educação. **Revista de Educação**, v. 2, n. 2, p. 49–65, 2010.
- MELLO, E. L. et al. Voz do cantor lírico e coordenação motora: uma intervenção baseada em Piret e Béziers. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 14, n. 3, p. 352–361, 2009.
- MELLO, Ê. L.; BALLESTERO, L. R. B.; ANDRADA E SILVA, M. A. DE A. Postura corporal, voz e autoimagem em cantores líricos. **Per Musi**, n. 31, p. 74–85, 2015.

MENA, E. C.; BOLTON, R. M. **Aparato respiratorio**. Fisiología y clínica. 4a ed. Santiago Chile: Mediterraneo Publicaciones Tecnicas, 1999.

MENDES, D. G. Habilidades e Estratégias para gerir a ansiedade antes e durante o recital: um estudo multicaso com pianistas estudantes e profissionais. **Música em Perspectiva**, v. 7, n. 1, 2014.

MENEZES, M. H.; DUPRAT, A. D. C.; COSTA, H. O. Vocal and laryngeal effects of voiced tongue vibration technique according to performance time. **Journal of Voice**, v. 19, n. 1, p. 61–70, 2005.

MERRIAM-WEBSTER. **Merriam-Webster's Advanced Learner's English Dictionary**: Newly Revised & Updated. Springfield: Merriam-Webster Inc, 2016.

MESQUITA, R.; DUARTE, F. **Dicionário de Psicologia**. Lisboa: Plátano, 2010.

MIGUEL, F. **Registro Vocal**: uma abordagem conceitual. **Ouvirouver**, v. 8, n. 1–2, p. 26–35, 2012.

MIKLASZEWSKI, K. A Case Study of a Pianist Preparing a Musical Performance. **Psychology of Music**, v. 17, n. 2, p. 95–109, 29 out. 1989.

MILLER, D. G. **Registers In Singing: Empirical and Systematic**. Studies in the Theory of The Singing Voice. Wageningen: Ponsen & Looijen BV, 2000a.

MILLER, D. G.; SCHUTTE, H. K. Physical definition of the “flageolet register”. **Journal of Voice**, v. 7, n. 3, p. 206–212, 1993.

MILLER, R. **Training Tenor Voices**. New York: Schirmer Books/ Macmillan, 1993.

MILLER, R. **On the Art of Singing**. New York: Oxford University Press, 1996.

MILLER, R. **National Schools of Singing**. Lanham, MD: Scarecrow Press, 1997.

MILLER, R. **Training Soprano Voices**. New York: Oxford University Press, 2000b.

MILLER, R. **Solutions for Singers**. New York: Oxford University Press, 2004.

MILLER, R. **Securing Baritone, Bass-baritone & Bass Voices**. New York: Oxford University Press, 2008.

MILLER, R. Historical Overview of Vocal Pedagogy. In: SATALOFF, R. T. (Ed.). **Vocal Health and Pedagogy**: Science, Assessment, and Treatment, 3. ed.. San Diego, CA: Plural Publishing, 2017. p. 11–24.

MILLER, R. **A Estrutura do Canto Sistema e Arte na Técnica Vocal**. Tradução: Luciano Simões Silva. São Paulo: É Realizações, 2019.

MITCHELL, J. V. Interrelationships and Predictive Efficacy for Indices of Intrinsic, Extrinsic, and Self-assessed Motivation for Learning. **Journal of Research and Development in Education**, v. 25, n. 3, p. 149–155, 1992.

MOFFAT, C. **Dr. Carter Moffat's Ammoniaphone**. London?, 1885.

MONAHAN, B. J. **The Art of Singing**: A Compendium of Thoughts on Singing Published Between 1777 and 1927. New Jersey and London: Scarecrow Press, 1978.

MONEREO, O. et al. **Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje**. México: Graó Colofón, 2007.

MORAN, N. Byzantine castrati. **Plainsong and Medieval Music**, v. 11, n. 2, p. 99–112, 9 out. 2002.

- MORAN, N. K. **Singers in Late Byzantine And Slavonic Painting**. Netherlands: Brill, 1986.
- MOREIRA, A. E. C. Relações entre as Estratégias de Ensino do Professor, com as Estratégias de Aprendizagem e a Motivação para Aprender de Alunos do Ensino Fundamental 1. 120f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Educação, Comunicação e Artes, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2014.
- MÖRNER, M.; FRANSSON, F.; FANT, G. Voice Register Terminology and Standard Pitch. **STL-QPSR**, v. 4, n. 4, p. 17–23, 1963.
- MURRY, T. Pitch-matching accuracy in singers and nonsingers. **Journal of Voice**, v. 4, n. 4, p. 317–321, 1990.
- NAIR, A.; SCHELLENBERG, M. H.; GICK, B. W. A case study on the efficacy of ultrasound biofeedback in voice pedagogy. **Proceedings of the 18th International Congress of Phonetic Sciences (ICPhS 2015)**, Ago, p. 898, 2015.
- NASCENTES, A. **Dicionário Etimológico da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Jornal do Commercio, 1955.
- NAVA, G. **Metodo pratico di vocalizzazione**. London: Boosey & Co., 1872.
- NEFTTEL, K. A. et al. Stage fright in musicians: A model illustrating the effect of beta blockers. **Psychosomatic Medicine**, v. 44, n. 5, p. 461–469, 1982.
- NELSON, S. H.; BLADES-ZELLER, E. **Singing with your whole self: the Feldenkrais method and voice**. Lanham, MD: Scarecrow Press, 2001.
- NETTL, B. **The Study of Ethnomusicology**. Urbana: University of Illinois Press, 1983.
- NEVES, D. A. Ciência da informação e cognição humana: uma abordagem do processamento da informação. **Ciência da Informação**, v. 35, n. 1, p. 39–44, 2006.
- NIELSEN, S. Learning strategies in instrumental music practice. **Music Education Research**, v. 3, n. 2, p. 275–291, 1999a.
- NIELSEN, S. Regulation of Learning Strategies during Practice: A Case Study of a Single Church Organ Student Preparing a Particular Work for a Concert Performance. **Psychology of Music**, v. 27, n. 2, p. 218–229, 29 out. 1999b.
- NIELSEN, S. Self-regulating Learning Strategies in Instrumental Music Practice. **Music Education Research**, v. 3, n. 2, p. 155–167, 2001.
- NIELSEN, S. G. The Micro Structure of Practice. **Third triennial ESCOM conference: Proceedings**. Anais.1997
- NIELSEN, S. G. Strategies and self-efficacy beliefs in instrumental and vocal individual practice: a study of students in higher music education. **Psychology of Music**, v. 32, n. 4, p. 418–431, 29 out. 2004.
- NIELSEN, S. G.; JOHANSEN, G. G.; JØRGENSEN, H. Peer learning in instrumental practicing. **Frontiers in Psychology**, v. 9, mar, 2018.
- NISBET, J. D.; SHUCKSMITH, J. **Learning strategies**. London; Boston: Routledge & K. Paul, 1986.
- O'NEIL, H. F. **Learning Strategies**. New York: Academic Press, Inc., 2014.
- OGILVY, J. D. A. Mimi, Scurrae, Histriones: Entertainers of the early middle ages. **Speculum**, v. 38, n. 4, p. 603–619, 1963.

OLIVEIRA, V. DE et al. Análise das Medidas Aerodinâmicas no Português Brasileiro por meio do Método Multiparamétrico de Avaliação Vocal Objetiva Assistida (EVA). **CEFAF**, v. 15, n. 1, p. 119–127, 2013.

ONRUBIA, C. C. Y J. Inteligencia, inteligencias y capacidad de aprendizaje. In: CASTELLÓ, M., POZO, J. I., MONEREO, C. **Desarrollo psicológico y educación 2**. Psicología de la educación escolar. Madrid: Alianza Editorial, 2014.

OXFORD, R. L. **Teaching and Researching Language Learning**. New York: Routledge, 2017.

PACHECO, A. J. V. **Mudanças na Prática Vocal da Escola Italiana de Canto: Uma Análise Comparativa dos Tratados de Canto de Pier Tosi, Giambattista Mancini e Manuel P. R. Garcia**. 327f. Dissertação (Mestrado em Música) – Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

PACHECO, C.; BAÊ, T. **Canto: Equilíbrio entre Corpo e Som**: princípios da fisiologia vocal. São Paulo: Irmãos Vitale, 2006.

PACHMAN, M.; SWELLER, J.; KALYUGA, S. Levels of knowledge and deliberate practice. **Journal of Experimental Psychology: Applied**, v. 19, n. 2, p. 108–119, 2013.

PANOFKA, H. **Abécédaire vocal**. Leipzig: Leipzig & Winterthur: J. Rieter-Biedermann, 1858.

PANSERON, A. M. **Méthode complète de vocalisation**. New York: Schirmer, 1898.

PAPAROTTI, C.; LEAL, V. **Cantonário: Guia Prático para o Canto**. Brasília: Musimed, 2013.

PARIS, S.; WINOGRAD, P. **The Role of Self-Regulated Learning in Contextual Teaching**: Principles and Practices for Teacher Preparation. Office of Educational Research and Improvement (ED), 2003.

PARIZZI, M. B. O canto espontâneo da criança de Zero a Seis Anos: Dos Balbucios às canções transcendentais. **Revista da ABEM**, v. 15, n. set, p. 39–48, 2006.

PARRY, C. B. W. Managing the physical demands of musical performance. In: WILLIAMON, A. **Musical Excellence: Strategies and Techniques to Enhance Performance**. New York: Oxford University Press, 2004. p. 41–60.

PASK, G. Styles and Strategies of Learning. **British Journal of Educational Psychology**, v. 46, n. 2, p. 128–148, 1976.

PASK, G. Learning Strategies, Teaching Strategies, and Conceptual or Learning Style. In: SCHMECK, R. R. **Learning Strategies and Learning Styles**. Boston: Springer Us, 1988. p. 83–100

PASTORE, C. A.; ABDALLA, I. G. **Anatomia e Fisiologia para Psicólogos**. 2a ed. São Paulo: Edicon, 2007.

PATA, H. **La Technique Vocale**. Paris: Groupe Eyrolles, 2009.

PATTON, M. Q. **Qualitative Research & Evaluation Methods**. New York: SAGE, 2001.

PECKHAM, A. **Berklee Canto Popular** Elementos da Técnica Vocal. São Paulo: Passarim, 2017.

- PEREIRA, A. L. A voz cantada. A Voz Humana – Comunicação, Arte e Ciência, **Lumen Veritatis**. Ano XVII, n. 1, mar., 2011.
- PEREIRA, D. P. DE; ARAÚJO, L. P. A Comprovação do Efeito de Bernoulli na Fonação: um Estudo Empírico. **Coletânea em Fonoaudiologia**, 2018. No prelo.
- PESCHEL, E. R.; PESCHEL, R. E. Medical Insights into the Castrati in Opera. **American Scientist**, v. 75, n. 6, p. 578–583, 1987.
- PETTERSEN, V.; WESTGAARD, R. H. The Association Between Upper Trapezius Activity and Thorax Movement in Classical Singing. **Journal of Voice**, v. 18, n. 4, p. 500–512, 2004.
- PHILLIPS, P. S. **Canto Para Leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.
- PINHEIRO, J. et al. Correlation between vocal tract symptoms and modern singing handicap index in church gospel singers. **CoDAS**, v. 29, n. 4, p. e20160187, 2017.
- PINHO, S.; KORN, G. P.; PONTES, P. **Músculos Intrínsecos da Laringe e Dinâmica Vocal** Volume 1. 3. ed. Rio de Janeiro: Thieme Revinter, 2019.
- PINHO, S. M. R. Avaliação e Tratamento da Voz. In: PINHO, S. M. R. (Ed.). **Fundamentos em Fonoaudiologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003. p. 3–40.
- PINHO, S. M. R. **Manual de Higiene Vocal para Profissionais da Voz**. Carapicuíba: Pró-Fono, 2007.
- PINTRICH, P. R. et al. A Manual for the Use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ). **Mediterranean Journal of Social Sciences**, v. 6, n. 1, p. 156–164, 1991.
- PINTRICH, P. R. Understanding Interference and Inhibition Processes from a Motivational and Self-Regulated Learning Perspective: Comments on Dempster and Corkill. **Educational Psychology Review**, v. 11, n. 2, p. 105–115, 1999.
- PORTILHO, E. M. L.; KÜSTER, S. M. G. DE S. Estratégias De Aprendizagem Da Criança. **Revista da Associação Brasileira de Psicopedagogia**. v. 23, n. 70, 2006.
- POZO, J. I. **Aprendices y Maestros** La Psicología cognitiva del aprendizaje. Madrid: Alianza Editorial, 1999.
- PURCELL, D. W.; MUNHALL, K. G. Adaptive control of vowel formant frequency: Evidence from real-time formant manipulation. **The Journal of the Acoustical Society of America**, v. 120, n. 2, p. 966–977, 2006a.
- PURCELL, D. W.; MUNHALL, K. G. Compensation following real-time manipulation of formants in isolated vowels. **The Journal of the Acoustical Society of America**, v. 119, n. 4, p. 2288–2297, 2006b.
- RAY, S. Considerações sobre o pânico de palco na preparação de uma performance musical. In: ILARI, B.; ARAÚJO, R. C. (Org.). **Mentes em Música**. Curitiba: Editora da UFPR, 2009. p. 158–178.
- REHDER, M.; BEHLAU, M. Vocal profile of choir conductors in the State of São Paulo. **Revista CEFAC**, n. 1, p. 206–217, 2008.
- RIBEIRO, V. V. et al. Aquecimento e desaquecimento vocais: revisão sistemática. **Revista CEFAC**, v. 18, n. 6, p. 1456–1465, 2016.

- RIGHINI, V. **Exercices pour se perfectionner dans l'art du chant**. Paris: Simrock, 1804.
- ROERS, F.; MÜRBE, D.; SUNDBERG, J. Voice classification and vocal tract of singers: A study of x-ray images and morphology. **The Journal of the Acoustical Society of America**, v. 125, n. 1, p. 503–512, 2009a.
- ROERS, F.; MÜRBE, D.; SUNDBERG, J. Predicted Singers' Vocal Fold Lengths and Voice Classification—A Study of X-Ray Morphological Measures. **Journal of Voice**, v. 23, n. 4, p. 408–413, jul. 2009b.
- ROMANELLI, G. G. B. Antes de falar as crianças cantam! considerações sobre o ensino de música na educação infantil. **Revista Teoria e Prática da Educação**, v. 17, n. 3, p. 61–71, 2014.
- ROSA, F. C. et al. A Voz Humana – Comunicação, Arte e Ciência. **Lumen Veritatis**, v. 1, n. Mar, 2011.
- ROSA, J. DE C.; CIELO, C. A. Refluxo gastroesofágico e sua relação com a prática do canto lírico. **Anais do XVII Congresso Brasileiro de Fonoaudiologia**, 2009.
- ROSS, J.; HAWKSHAW, M. J.; SATALOFF, R. T. History of Laryngology. In: ROSS, J.; PANOSSIAN, H.; HAWKSHAW, M. J., SATALOFF, R. T., **Laryngology Clinical Reference Guide**. San Diego, CA: Plural Publishing, 2020. pp. 3–8.
- ROSSINI, G. **Gorgheggi e solfeggi**. Bruxelas: a l'Academie de Musique, 1827.
- ROUDINESCO, E.; PLON, M. **Dicionário de Psicanálise**. Tradução: Tradução Vera Ribeiro e Lucy Magalhães. Rio de Janeiro: Zahar, 1998. v. 2
- RUANE, N. J. **Sacrifice and Gender in Biblical Law**. New York: Cambridge University Press, 2013.
- RUBINI, G. B. **12 Lessons in Modern Singing**. Milano: Domínio Público, 1830.
- RYAN, C.; ANDREWS, N. An investigation into the choral singer's experience of music performance anxiety. **Journal of Research in Music Education**, v. 57, n. 2, p. 108–126, 2009.
- RYAN, R. M.; DECI, E. L. **Self-Determination Theory Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness**. New York: The Guilford Press, 2017. v. 27
- SACRAMENTO, A. As Vozes Do Performer. **Cadernos PAR**, v. 5, p. 11–19, 2012.
- SADIE, S. **Dicionário Grove de Música**, edição concisa. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.
- SADIE, S.; TYRELL, J. **The New Grove Dictionary of Music and Musicians**: 29-volume set. New York e London: Oxford University Press, 2004.
- SALOMÃO, G. L. **Registros Vocais no Canto** aspectos perceptivos, acústicos, aerodinâmicos e fisiológicos da voz modal e da voz de falsete. 196f. Dissertação (Mestrado em Fonoaudiologia) – Escola de Fonoaudiologia, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2008.
- SANTOS, J. L. G. et al. Estratégias Didáticas No Processo De Ensino-Aprendizagem De Gestão Em Enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 27, n. 2, p. 1–11, 2018.

- SANTOS, J. M. Aspectos acústicos e fisiológicos do sistema ressonantal vocal como ferramenta para o ensino-aprendizagem do canto lírico. I **Simpósio Brasileiro de Pós-Graduandos em Música**, p. 355–365, 2010a.
- SARTORI, D. J. Anatomia e Fisiologia do Sistema Vocal. In: **Regência Coral: princípios básicos**. Curitiba: Dom Bosco, 2000. p. 155–184.
- SCARPEL, R. D.; PINHO, S. M. R. Aquecimento e desaquecimento vocal. In: PINHO, S.M.R. **Tópicos em voz**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. p. 97–104.
- SCHMECK, R. R. **Learning Strategies and Learning Styles**. Boston, MA: Springer US, 1988.
- SCHMITZ, E. **Fundamentos da Didática**. São Leopoldo: Unisinos, 1993.
- SCHUNK, D. H. **Learning Theories an Educational Perspective**. 6. ed. Boston: Pearson, 2012.
- SCHUNK, D. H.; ZIMMERMAN, B. J. Self-regulation and Learning. In: REYNOLDS, W. M.; MILLER, G. E.; WEINER, I. B. **Handbook of Psychology** Volume 7. Hoboken New Jersey: John Wiley & Sons Inc, 2003. p. 59–78.
- SCHUNK, D.; MEECE, J.; PINTRICH, P. **Motivation in Education** Theory, Research and Application. Estados Unidos da América: Pearson, 2014.
- SCHWANDT, T. A.; GATES, E. F. **Case Studies Methodology**. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **The SAGE Handbook of Qualitative Research**. California: SAGE, 2018.
- SCHWARZ, K.; CIELO, C. A. Modificações laríngeas e vocais produzidas pela técnica de vibração sonorizada de língua. **Pro-Fono**, v. 21, n. 2, p. 161–166, abr. 2009.
- SEILER, E. **The Voice in Singing**. Tradução: William Henry Furness. Philadelphia: J. B. Lippincott & Co, 1879.
- SELL, K. E. **The Disciplines of Vocal Pedagogy: towards a holistic approach**. Londres: Routledge, 2003.
- SFREDO, M. Estratégias de ressonância utilizadas por cantores de ópera: um estudo a partir de gravações. **Anais da ANPPOM**, 2013.
- SHAKESPEARE, W. **The Art of Singing**. Boston: Oliver Ditson Company, 1910.
- SHOSTED, R. K. **The Aeroacoustics of Nasalized Fricatives**. 143f. Dissertação (Doutorado) - University of California, Berkeley, 2006.
- SIEBER, F. **36 achttaktige Vokalisieren** für den ersten Gesangsunterricht. New York: Schirmer, 1899.
- SILVA, A. L.; SÁ, I. **Saber estudar e estudar para saber**. Coleção Ciências da Educação. Porto: Porto, 1993.
- SILVA, L. S.; SCANDAROLLI, D. O Bel Canto e Seus Espaços. **VI EHA - Encontro de História da Arte** - UNICAMP, 2010.
- SILVA, A. I. V et al. Diagnóstico Diferencial de Cartilagem Tritícea Calcificada com Doença Aterosclerótica – Ateroma. **Rev Odontol Bras Central**, v. 21, n. 56, p. 1–4, 2012.
- SINGER, R. N. Motor Skills and Learning Strategies. In: O'NEIL, H. F. **Learning Strategies**. New York: Elsevier. pp. 79-106

- SLOBODA, J. A. et al. The role of practice in the development of performing musicians. **British Journal of Psychology**, v. 87, n. 2, p. 287–309, 1996.
- SLOBODA, J. A. **A Mente Musical: Psicologia Cognitiva da Música**. Tradução: Beatriz Ilari e Rodolfo Ilari. Londrina: EDUEL, 2008.
- SMITH, J. et al. Diverse resonance tuning strategies for women singers.. **Stockholm Music Acoustics Conference SMAC 2013**, jul. 2013, Paris, Sweden. pp. 306–310
- SOUSA, J. M. DE; ANDRADA E SILVA, M. A. DE; FERREIRA, L. P. O uso de metáforas como recurso didático no ensino do canto: diferentes abordagens. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 15, n. 3, p. 317–328, 2010.
- SOUSA, N. B. DE et al. Projeção vocal na opinião de professores de canto lírico. **Distúrbios da Comunicação**, v. 27, n. 3, p. 520–529, 2015.
- SOUSA, N. B. DE; SILVA, M. A. DE A. E. Diferentes abordagens de ensino para projeção vocal no canto lírico. **Per Musi**, v. 2016, n. 33, p. 130–146, 2016.
- SOUSA, S. S. Educação Somática e ensino do canto. **Anais do V SIMPOM 2018 - Simpósio Brasileiro de Pós-Graduação em Música**, p. 296–307, 2018.
- SPAHN, C. et al. Music Performance Anxiety in Opera Singers. **Logopedics Phoniatrics Vocology**, v. 35, n. 4, p. 175–182, 2010.
- SPECHT, A. C. **O ensino do canto segundo uma abordagem construtivista: investigação com professoras de educação infantil**. 193f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.
- SRINIVASAN, A. Propranolol: A 50-year historical perspective. **Annals of Indian Academy of Neurology**, v. 22, n. 1, p. 21, 2019.
- STAINER, J.; BARRETT, W. A. **A Dictionary of Musical Terms**. New York: Cambridge University Press, 2009.
- STAKE, R. E. **Investigación con Estudio de Casos**. Madrid: Morata, 1999.
- STARK, J. **Bel Canto: A History of Vocal Pedagogy**. Toronto: University of Toronto, 2003.
- STERNBERG, R. J. **Psicologia Cognitiva** - Tradução da 5a Edição Norte-Americana. São Paulo: Cengage, 2010.
- STOCKHAUSEN, J. **Gesangsmethode**. Leipzig: Peters, 1884.
- STRAZZACAPPA, M. Educação Somática: seus princípios e possíveis desdobramentos. **Repertório Revista Acadêmica de Teatro e Dança**, v. 2, p. 48–54, 2009.
- SUNDBERG, J. The Acoustics of the Singing Voice. **Scientific American**, v. 236, n. 3, p. 82–91, mar. 1977.
- SUNDBERG, J. What's so special about singers? **Journal of Voice**, v. 4, n. 2, p. 107–119, 1990.
- SUNDBERG, J. **Ciência da Voz Fatos Sobre a Voz na Fala e no Canto**. Tradução: Tradução: Gláucia Laís Salomão. São Paulo: Editora da USP, 2018.

- SUNDBERG, J.; LÃ, F. M. B.; GILL, B. P. Professional male singers' formant tuning strategies for the vowel /a/. **Logopedics Phoniatrics Vocology**, v. 36, n. 4, p. 156–167, 2011.
- SUNDBERG, J.; LÃ, F. M. B.; GILL, B. P. Formant tuning strategies in professional male opera singers. **Journal of Voice**, v. 27, n. 3, p. 278–288, 2013.
- TAPIA, J. A.; FITA, E. C. **A motivação em sala de aula** o que é, como se faz. Tradução: Sandra Garcia. São Paulo: Loyola, 2015.
- TELLIS, C. M. et al. Changes in Vocal Intensity with and without Anchoring. **PSHA Conference**. Pittsburgh. p. 3, 2020.
- The Ammoniaphone. **Scientific American**, v. 19, n. 491supp, p. 7843–7843, 30 maio 1885.
- THORPE, C. W. et al. Patterns of breath support in projection of the singing voice. **Journal of Voice**, v. 15, n. 1, p. 86–104, 2001.
- TITZE, I. R. **Principles of Voice Production**. EngleWood Cliffs: Prentice-Hall, 1994.
- TITZE, I. R. The five best vocal warm-up exercises. **Journal of Singing**, v. 57, n. 3, p. 51–52, 2001.
- TOLEDO-PINTO, E. A.; CORTINOVE, L. C.; CARVALHO, D. Estratégias De Ensino-Aprendizagem Utilizadas Nos Cursos De História, Filosofia E Pedagogia: Concepções De Alunos E Professores. **Revista Contrapontos**, v. 17, n. 3, p. 590, 2017.
- TORTORA, G. J.; DERRICKSON, B. **Princípios de Anatomia e Fisiologia**. 14. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.
- TOSI, P. **Observations on the Florid Song**; or sentiments on the Ancient and Modern Singers. London: J Wilcox, 1743.
- TOSI, P. F. **Opinioni de' Cantori antichi, e moderni o sieno osservazioni sopra il Canto Figurato**. Gran Bretagna: Armi Reali, 1723.
- TROYER, A.; LORING, S. H. Action of the Respiratory Muscles. In: TERJUNG, R. (Ed.) **Comprehensive Physiology**. Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, Inc., 2011. v. 19p. 94–98.
- TZU, S. **A Arte da Guerra** Os 13 Capítulos. São Paulo: Golden Books, 2007.
- UNGER, M. P. **Historical Dictionary of Choral Music**. Plymouth: Scarecrow Press, 2010.
- VACCAI, N. **Metodo pratico de canto**. Leipzig: Steingräber, 1880.
- VAIANO, T.; GUERRIERI, A. C.; BEHLAU, M. Dores corporais em coristas eruditos. **CoDAS**, v. 25, n. 4, p. 303–309, 2013.
- VALENTINE, E. Alexander Technique. In: WILLIAMON, A. **Musical Excellence: Strategies and Techniques to Enhance Performance**. New York: Oxford University Press, 2004. p. 179–196.
- VENNARD, W. **Singing: The Mechanism and the Technic**. New York: Carl Fischer Music, 2005.
- VENTURA, M. M. O Estudo de Caso como Modalidade de Pesquisa The Case Study as a Research Mode. **Rev SOCERJ**, v. 20, n. 5, p. 383–386, 2007.

- VERMUNT, J. D. Metacognitive, cognitive and affective aspects of learning styles and strategies: A phenomenographic analysis. **Higher Education**, v. 31, n. 1, p. 25–50, 1996.
- VIARDOT, P. **Une Heure d'étude**: exercices pour voix de Femme. Paris: Heugel et fils, 1880.
- VIEGAS, F. et al. Comparison of fundamental frequency and formants frequency measurements in two speech tasks. **Revista CEFAC**, v. 21, n. 6, p. 1–10, 2019.
- VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.
- WEELDEN, K. VAN et al. On the Voice Strategies and Techniques for a Lifetime of Healthy Singing. **The Choral Journal**, v. 43, n. 5, p. 61–69, 2016.
- WEINSTEIN, C. E.; ACEE, T. W.; JUNG, J. Self-regulation and learning strategies. **New Directions for Teaching and Learning**, v. 2011, n. 126, p. 45–53, jun. 2011.
- WEINSTEIN, C. E.; MAYER, R. E. The Teaching of Learning Strategies. 4 Nov 83. **Innovation Abstracts**, v. 5, n. 32, p. 2–4, 1983.
- WEST, J. B. **Fisiología Respiratoria**. Madrid: Editorial Médica Panamericana S. A., 2005.
- WEST, R. Drugs and Musical Performance. In: WILLIAMON, A. **Musical Excellence: Strategies and Techniques to Enhance Performance**. New York: Oxford University Press, 2004. p. 271–290.
- WIDDICOMBE, J. Reflexes from the lungs and airways: Historical perspective. **Journal of Applied Physiology**, v. 101, n. 2, p. 628–634, 2006.
- WILLHELM, A. R.; ANDRETTA, I.; UNGARETTI, M. S. Importância das técnicas de relaxamento na terapia cognitiva para ansiedade. **Contextos Clínicos**, v. 8, n. 1, p. 79–86, 6 maio 2015.
- WILLIAMON, A. A guide to enhancing musical performance. In: WILLIAMON, A. **Musical Excellence: Strategies and Techniques to Enhance Performance**. New York: Oxford University Press, 2004. p. 3–18.
- WISE, K.; WISE, K. Defining and Explaining Singing Difficulties in Adults. In: WELCH, G.; HOWARD, D. M.; NIX, J. (Eds.) **The Oxford Handbook of Singing**, London e e New York: Oxford University Press, 2019. pp. 332–354.
- WITHERSPOON, H. **Singing** A Treatise for Teachers and Students. New York: Schirmer, 1925.
- WRYCZA SABOL, J.; LEE, L.; STEMPLER, J. C. The value of vocal function exercises in the practice regimen of singers. **Journal of Voice**, v. 9, n. 1, p. 27–36, 1995.
- WYKE, B. D. Laryngeal Neuromuscular Control Systems in Singing. **Folia Phoniatica et Logopaedica**, v. 26, n. 4, p. 295–306, 1974.
- YIN, R. K. **Case Study Research** Design and Methods. 5a. ed. California: SAGE, 2014.
- YONEYAMA, F.; SAWAK, S. A Study of Laryngoscopy Findings in Singers With Reference to a Statistical Review Of Their Vocal Practice. **Nippon Jibiinkoka Gakkai Kaiho**, v. 62, n. 7, p. 1600–1610, 1959.

YOUNKER, B. A. Critical Thinking. In: COLWELL, R; RICHARDSON, C. **The New Handbook of Research on Music Teaching and Learning**. New York: Oxford University Press, 2002.

ZAMBON, F.; BEHLAU, M. **Bem-estar Vocal Uma nova Perspectiva de Cuidar da Voz**. São Paulo: SinPro e CEV, 2016.

ZAMPIERI, S. A.; BEHLAU, M.; BRASIL, O. O. C. DO. Análise de cantores de baile em estilo de canto popular e lírico: perceptivo-auditiva, acústica e da configuração laríngea. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, v. 68, n. 3, p. 378–386, 2002.

ZARATE, J. M. The neural control of singing. **Frontiers in Human Neuroscience**, v. 7, n. JUN, p. 1–12, 2013.

ZIMMER, V.; CIELO, C. A.; FERREIRA, F. M. Comportamento vocal de cantores populares. **Revista CEFAC**, v. 14, n. 2, p. 298–307, 2011.

ZIMMERMAN, B. J. Becoming a self-regulated learner: Which are the key subprocesses? **Contemporary Educational Psychology**, v. 11, n. 4, p. 307–313, 1986.

ZIMMERMAN, B. J.; PONS, M. M. Development of a Structured Interview for Assessing Student Use of Self-Regulated Learning Strategies. **American Educational Research Journal**, v. 23, n. 4, p. 614–628, 1986.

ZOCCHI, L. et al. Respiratory muscle incoordination in stuttering speech. **American Review of Respiratory Disease**, v. 141, n. 6, p. 1510–1515, 1990.

APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, portador do RG _____, concordo em participar, como voluntária ou voluntário, do estudo que tem como pesquisador responsável o discente **Alexandre Felipe Martins**, orientado pela **prof.^a Dr.^a Rosane Cardoso de Araújo**, do Programa de Pós-graduação em Música (PPGMus) da Universidade Federal do Paraná (UFPR). O pesquisador pode ser contatado pelo e-mail alexandrefm@live.com e pelo telefone (41) 9 9620-6354. Tenho ciência que o estudo visa entrevistar cantores líricos acerca de suas estratégias de estudo, para integrar a dissertação intitulada “Um Estudo Multicasos sobre Estratégias de Estudos de Cantores Líricos”. Minha participação consistirá em conceder uma entrevista que será gravada e transcrita. Entendo que esse estudo possui finalidade de pesquisa acadêmica, que os dados obtidos serão mantidos em sigilo, e que será preservado o anonimato de todos, pela rígida seleção de dados relevantes, assegurando assim minha privacidade. Além disso, sei que posso abandonar minha participação na pesquisa a qualquer momento se assim eu preferir e que não receberei nenhum pagamento ou contrapartida por esta participação.

Assinatura

Curitiba, ____ de _____ de 2020.

APÊNDICE 2 – ROTEIRO DE ENTREVISTA

PERFIL E CARREIRA PROFISSIONAL

Como foram seus estudos, sua formação? Há quanto tempo estuda canto? Há quanto tempo você trabalha com isto? Quais os pontos que se destacam em sua carreira?

ESTRATÉGIAS DE PRÁTICA E DE PERFORMANCE

- Planejamento: Como é o início com um novo trabalho, um novo repertório? Como você prepara seus estudos? Há algum tipo de estabelecimento de metas? Há um passo a passo?
- Monitoramento: Diante do planejado, há alterações ou ajustes?
- Avaliação: Você avalia suas ações, seu progresso, sua performance? Como?
- Desenvolvimento e Execução: Como é sua sessão de estudos? Você tem uma rotina? O que você faz na partitura? O que você faz no dia de ensaio? E no dia da apresentação?
- Aquecimento: Há exercícios preparatórios? Você faz aquecimento?
- Memorização: Como você faz para memorizar?
- Concentração: Tem algo que você faça para não se distrair? Como você faz para manter a concentração, durante a apresentação e durante os estudos?
- Motivação: O que você faz para se motivar? O que no processo costuma ser empolgante? O que te faz persistir?
- Ansiedade: O que você faz quanto ao nervosismo ou ansiedade?
- Saúde: O que você faz em relação à saúde? Há alguma questão de saúde que você precise dar uma atenção especial?
- Recursos: Onde você costuma estudar? O que você usa para estudar? Quando você busca ajuda de colegas ou professor? Você pede para alguém te ouvir ensaiando?